DECLARATION OF CONFORMITY
The undersigned: Mr Darrell Morris **as authorized by:** Triton Tools Declares the:
Product Code: TRA001 **Description:** Dual Mode Precision Plunge Router 2400W
Conforms to the following directives: • MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/EC • LOW VOLTAGE DIRECTIVE 2006/95/EC • EMC DIRECTIVE 2004/108/EC • RoHS DIRECTIVE 2011/65/EU • IEC 60745-1:2006 4Ed • EN 55014-1:2006 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55014-2:1997+A1:2001
The technical documentation is kept by: Triton Tools
Notified body: JIANGSU TUV PRODUCT SERVICE LTD
Place of declaration: SHANGHAI, CHINA

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING
De ondergetekende: Mr. Darrell Morris **Gemachtigd door:** Triton Tools Verklaart dat:
Artikelnummer: TRA001 **Beschrijving:** Precisie bovenfrees met dubbele functie 2400 W
Voldoet aan de volgende richtlijnen: • MACHINERICHTLIJN 2006/42/EG • RICHTLIJN LAAGSPANNING 2006/95/EG • ELEKTROMAGNETISCHE VERENIGBAARHEID 2004/108/EG • RICHTLIJN ROHS 2011/65/EU • IEC 60745-1:2006 4Ed • EN 55014-1:2006 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55014-2:1997+A1:2001
De technische documentatie wordt bijgehouden door: Triton Tools
Keuringsinstantie: JIANGSU TUV PRODUCT SERVICE LTD
Plaats van afgifte: SHANGHAI, CHINA

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE
Le soussigné : Mr Darrell Morris **Autorisé par :** Triton Tools Déclare que le produit :
Code du produit : TRA001 **Description :** Défonceuse de précision bi-mode 2400 W
Est conforme aux directives suivantes : • DIRECTIVE SUR LES MACHINES 2006/42/CE • DIRECTIVE SUR LES BASSES TENSIONS 2006/95/CE • COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE DIRECTIVE 2004/108/CE • DIRECTIVE RoHS 2011/65/EU • IEC 60745-1:2006 4Ed • EN 55014-1:2006 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55014-2:1997+A1:2001
La documentation technique est conservée par : Triton Tools
Organisme notifié : JIANGSU TUV PRODUCT SERVICE LTD
Lieu de la déclaration : SHANGHAI, CHINA

EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Name des Unterzeichners: Mr Darrell Morris **Bevollmächtigt durch:** Triton Tools Erklärt hiermit, dass das Produkt:
Artikelnummer: TRA001 **Beschreibung:** Doppelfunktions-Präzisionsoberfräse, 2400 W
Mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt: • MASCHINENRICHTLINIE 2006/42/EG • NIEDERSPANNUNGSRICHTLINIE 2006/95/EG • ELEKTROMAGNETISCHE VERTRÄGLICHKEITSRICHTLINIE 2004/108/EG • RoHS-RICHTLINIE 2011/65/EU • IEC 60745-1:2006 4Ed • EN 55014-1:2006 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55014-2:1997+A1:2001 8
Techn. Unterlagen bei: Triton Tools
Bennante Stelle: JIANGSU TUV PRODUCT SERVICE LTD
Ort: SHANGHAI, CHINA

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE
Il sottoscritto: Mr Darrell Morris **Come autorizzato di:** Triton Tools Dichiara che il prodotto:
Codice di modello: TRA001 **Descrizione:** Fresatrice a precisione 2400 W
Si conforma ai seguenti direttivi: • DIRETTIVA MACCHINA 2006/42/CE • DIRETTIVA SULLA BASSA TENSIONE 2006/95/CE • DIRETTIVA SULLA COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA 2004/108/CE • DIRETTIVA ROHS 2011/65/EU • IEC 60745-1:2006 4Ed • EN 55014-1:2006 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55014-2:1997+A1:2001
La documentazione tecnica è mantenuta da: Triton Tools
Organismo informato: JIANGSU TUV PRODUCT SERVICE LTD
Posto di dichiarazione: SHANGHAI, CHINA

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE
El abajo firmante: Mr Darrell Morris **Autorizad por:** Triton Tools Declara que el producto:
Código del producto: TRA001 **Descripción:** Fresadora de superficie bi-modo 2400 W
Está en conformidad con las directivas: • DIRECTIVA DE MÁQUINAS 2006/42/CE • DIRECTIVA DE BAJA TENSIÓN 2006/95/CE • COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA 2004/108/CE • DIRECTIVA ROHS 2011/65/EU • IEC 60745-1:2006 4Ed • EN 55014-1:2006 • EN 61000-3-2:2006 • EN 61000-3-3:2008 • EN 55014-2:1997+A1:2001
La documentación técnica se conserva en: Triton Tools
Organismo notificado: JIANGSU TUV PRODUCT SERVICE LTD
Lugar de declaración: SHANGHAI, CHINA

Date: 21/03/12
Signed by:

Mr Darrell Morris
Managing Director

Dual Mode Precision Plunge Router 2400W / 3¼hp

TRA001

Operating and Safety Instructions

Bedienings- en veiligheidsvoorschriften

Instructions d'utilisation et consignes de sécurité

Gebrauchs- und Sicherheitsanweisung

Istruzioni per l'uso e la sicurezza

Instrucciones de uso y de seguridad

取扱説明書および安全の手引き



www.tritontools.com

Thank you for purchasing this TRITON tool. This manual contains information necessary for safe and effective operation of this product. This product has unique features and, even if you are familiar with similar products, it is necessary to read this manual carefully to ensure you fully understand the instructions. Ensure all users of the tool read and fully understand this manual.

CONTENTS

SPECIFICATIONS

Model number:	TRA001
Voltage:	**EU** - 220V – 240V AC, 50Hz **SA** - 220V – 240V AC, 50Hz **AU** - 220V – 240V AC, 50Hz **JP** - 100V AC, 50/60Hz **USA** - 120V AC, 60Hz
Input power:	2400W / 3-¼hp
No load speed:	8,000 to 21,000rpm variable
Collets:	**EU** - ½" & 12mm **SA** - ½" & ¼" **AU** - ½" & ¼" **JP** - ½" & 12mm **USA** - ½" & ¼"
Plunge adjustment:	1) Free 2) Height winder 3) Micro winder
Plunge Range:	0 – 68mm / 0 – 2-21/32"
Insulation class:	⧈
Net weight:	6kg / 13.2lbs

Sound and vibration information:

Sound pressure	L_{PA}:	85.5dB(A)
Sound power	L_{WA}:	96.5dB(A)
Uncertainty	**K:**	3dB
Weighted Vibration	a_h:	4.795m/s^2
Uncertainty	**K:**	1.5m/s^2

As part of our ongoing product development, specifications of Triton products may alter without notice.

The sound intensity level for the operator may exceed 85dB(A) and sound protection measures are necessary.

PRODUCT OVERVIEW



1. Speed Controller
2. Brush Cap
3. Power Switch
4. Retracting Power Switch Cover
5. Motor
6. Depth Stop Lock Knob
7. Side Air Vents
8. Collet Shaft
9. Turret Stops
10. Plunge Lock Lever
11. Plunge Spring Access Cap
12. Micro Winder
13. Plunge Mode Selector Button
14. Winder Handle Clutch Ring
15. Automatic Spindle Lock
16. Dust Extraction Port
17. Safety Guards
18. Baseplate Mounting Knobs
19. Fence
20. Collet (see specification table for sizes)
21. Spanner
22. Extended Baseplate
23. Pivot Mount
24. Table Height Winder
25. Table Height Winder Connection Point

GB

SYMBOLS

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.



Always wear ear, eye and respiratory protection.



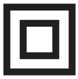
Do not use before viewing and understanding the full operating instructions



Conforms to relevant legislation and safety standards.



Instruction warning.



Double insulated for additional protection.

SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: Always wear ear protection where the sound level exceeds 85dB(A) and limit the time of exposure if necessary. If sound levels are uncomfortable, even with ear protection, stop using the tool immediately and check the ear protection is correctly fitted and provides the correct level of sound attenuation for the level of sound produced by your tool.

WARNING: User exposure to tool vibration can result in loss of sense of touch, numbness, tingling and reduced ability to grip. Long term exposure can lead to a chronic condition. If necessary, limit the length of time exposed to vibration and use anti-vibration gloves. Do not operate the tool with hands below a normal comfortable temperature, as vibration will have a greater effect. Use the figures provided in the specification relating to vibration to calculate the duration and frequency of operating the tool.

Sound and vibration levels in the specification are determined according to EN60745 or similar international standards. The figures represent normal use for the tool in normal working conditions. A poorly maintained, incorrectly assembled, or misused tool, may produce increased levels of noise and vibration. **www.osha.europa.eu** provides information on sound and vibration levels in the workplace that may be useful to domestic users who use tools for long periods of time.

WARNING: This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced, physical or mental capabilities or lack of experience or knowledge unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the appliance.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) Keep work area clean and well lit. *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) Keep children and bystanders away while operating a power tool. *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools. *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) Do not expose power tools to rain or wet conditions. *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts. Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use. Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply. Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

WARNING: *When used in Australia or New Zealand, it is recommended that this tool is ALWAYS supplied via Residual Current Device (RCD) with a rated residual current of 30mA or less*

3) Personal safety

a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on. *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts. *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used. *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) Power tool use and care

a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application. *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off. *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools. *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool. *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) Keep cutting tools sharp and clean. *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) Service

a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

ADDITIONAL SAFETY WARNING FOR ELECTRICAL ROUTERS

WARNINGS. Before connecting a tool to a power source (mains switch power point receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, and damage to the tool. If in doubt, do not plug in the tool. Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

- Use safety equipment including safety goggles or shield, ear protection, dust mask and protective clothing including safety glove
- Cloths, cord, string etc. should never be left around the work area
- Ensure the mains supply voltage is the same as the tool rating plate voltage
- Ensure any cable extensions used with this tool are in a safe electrical condition, and have the correct ampere rating for the tool
- Completely unwind cable drum extensions to avoid potential overheating
- Always check walls, floors and ceilings to avoid hidden power cables and pipes
- Ensure that you have removed embedded objects such as nails and screws from the workpiece before commencing operation
- Handle router bits with care, they can be extremely sharp
- Before use, check the bit carefully for signs of damage or cracks. Replace damaged or cracked bits immediately
- Always use both handles and ensure that you have a firm grip on the router before proceeding with any work
- Before using the tool to make a cut, switch on and let it run for a while. Vibration could indicate an improperly installed bit
- Take notice of the direction of rotation of the bit and the direction of feed
- Keep hands away from the rotating bit
- Never start the router while the cutter is touching the workpiece
- Ensure the plunge spring is always fitted when using hand-held
- Ensure the cutter has completely stopped before plunging to the collet lock position
- Only use router cutters designed for woodwork, suitable for use between 8,000 and 20,000rpm
- Do not handle cutters immediately after use - they become very hot
- Only use cutters with a shank diameter exactly matched to the collet(s) supplied with this router
- Extreme care must be taken when using cutters with a diameter greater than 2" (50mm). Use very slow feed rates and/or multiple shallow cuts to avoid overloading the motor
- Always switch off and wait until the bit has come to a complete standstill before removing the machine from the workpiece
- Disconnect from power before carrying out any adjustment, servicing or maintenance

FUNCTIONS

POWER SWITCH



When the router is connected to power, the Switch (3) will illuminate (in both 'on' and 'off' positions).

The Retracting Switch Cover (4) prevents accidental starting of the router. It must be retracted before the router can be switched on. The cover will remain open until the router is switched off.

ADJUSTING DEPTH OF CUT

There are three methods of cut depth adjustment, depending on the accuracy and control required:

- Free Plunge, for conventional and fast depth adjustment
- Winder Handle Plunge, for controlled and fast adjustment
- Micro Adjuster, for precise depth setting throughout the full plunge range

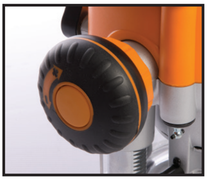
Free Plunge



1. Free plunge depth adjustments can be made with the Plunge Mode Selector Button (13) engaged. Press it deep inside the handle until it engages inward
2. Release the Plunge Lock Lever (10). Push the body of the router until the desired depth is reached. Re-lock the plunge lock lever

NOTE: The position of the plunge lock lever can be altered by removing its retaining screw and repositioning the lever on the bolt. Re-tighten firmly.

Handle Winder Plunge



1. Check that the Plunge Mode Selector Button (13) is not engaged. If it is engaged, press the button inward and allow it to spring out flush with the handle
2. Ensure the Plunge Lock Lever (10) is unlocked
3. Pull the Winder Handle Clutch Ring (14) into the handle, then turn the handle to raise or lower the cutter
4. Release the ring at the required depth. It will 'pop out' and lock the cutter at the set depth
5. Lock the Plunge Lock Lever (10), particularly for heavy cuts



GB

Micro Adjuster

For use in Winder Handle Plunge Mode only



1. Disengage the Plunge Mode Selector Button (13), and ensure that the Plunge Lock Lever (10) is unlocked

NOTE: If the Micro Winder (12) is turned with the plunge lock lever engaged the micro winder will start clicking and the cut depth will remain unchanged.

2. Turn the Micro Winder (12) clockwise to increase cut depth and anti-clockwise to reduce cut depth



NOTE: When the end of the depth adjustment range is reached the micro winder will offer greater resistance to turn and will begin to 'click'.

3. Lock the plunge lock lever, particularly for heavy cuts

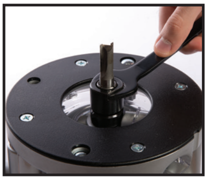
FITTING A ROUTER BIT



WARNING: Always disconnect the tool from the power supply before fitting or removing a router bit.

1. Turn the power switch 'off', allowing the retracting switch shutter to close. (The retracting shutter will lock closed when the collet lock is engaged)
2. Place the router upside down, or on its side. With the motor completely stopped plunge the router to its maximum depth using the free plunge or winder handle plunge mode

NOTE: Ensure the depth stop is fully retracted (see 'Depth Stop and Turret'). The collet should be protruding through the base, allowing easy spanner access.



3. Insert the Router Bit into the collet then use the Spanner (21) to turn the collet slightly, allowing the collet lock to engage. Once engaged, turn the spanner clockwise to tighten the cutter
4. Return the router to a normal operating depth. This will disengage the collet lock and release the retracting switch shutter, allowing access to the power switch

VARIABLE SPEED CONTROL



Router speed settings are not critical - generally the highest speed which does not result in burn marks on the workpiece should be used. Where stated, always follow the cutter manufacturer's maximum speed limitations.

Operating at reduced speed increases the risk of damage to the router as a result of overload. Use very slow feed rates and/or multiple shallow cuts.

The Speed Controller (1) is marked 1 to 5, corresponding approximately with the speeds and cutter diameters below.

Turn the dial to select the speed.

Setting	RPM	Cutter Diameter
5	20,000	Up to 25mm (1")
4	18,000	25 - 50mm (1" - 2")
3	14,500	50 - 65mm (2" – 2-½")
2	11,000	Over 65mm (2-½")
1	8,000	Use only if burning

DUST EXTRACTION

Dust Port



The Triton Router is equipped with a Dust Extraction Port (16) for chip extraction above the cut. It accepts 38mm (1-½") O.D. hose, supplied with the Triton Dust Collector (DCA300).

The hose screws into position via a left hand thread (anticlockwise).

OPTIONAL CHIP COLLECTOR ACCESSORY



An optional Dust Chute for effective chip extraction alongside the cut zone is available through your local Triton retailer. It can be connected to any 38mm (1-½") O.D. hose.

DEPTH STOP & TURRET

- The depth stop and turret enable accurate pre-setting of two different cut depths in free plunge mode

Zeroing the router



1. Fit the router bit you require and place the router, right side up, on the work bench
2. Rotate the Turret (9) until the fixed post is beneath the depth stop
3. Loosen the Depth Stop Lock Knob (6) so that the depth stop is fully released
4. Release the Plunge Lock Lever (10), then plunge the router until the tip of the bit is in contact with the surface of the work bench
5. Now tighten the Depth Stop Lock Knob (6) so that the depth stop is locked in its current position





Pre-setting the cut depths

1. The top of the fixed post now provides an accurate datum, and the depth of cut can be set by reference to the graduations printed on the side of the fixed post
2. To set a cut depth, rotate the thumbwheel on one of the Turret Stops (9) until the top of the thumbwheel aligns with the depth of cut required (as shown on the fixed post) For example, for a cutting depth of 3mm, rotate the thumbwheel until the top is aligned with the 3mm mark on the fixed post. For a cutting depth of ⅛", rotate the thumbwheel until the top is aligned with the ⅛" mark on the fixed post
3. To pre-set a second depth, repeat the procedure with the second thumbwheel





Plunging to pre-set depth

- Rotate the turret until the thumbwheel at the required depth is positioned beneath the depth stop
- Now, when you plunge the router, the depth stop will hit the thumbwheel and retain the router at the precise depth required

OPTIONAL TEMPLATE GUIDE BUSHES

Different template guide bushes are available for template routing. Accessory kits are available through your local Triton retailer.



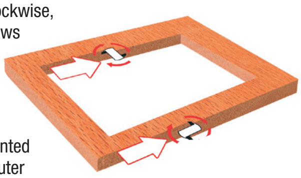
GB

HAND-HELD OPERATION

- Always use both hands to control the router and ensure your workpiece is securely clamped to prevent any movement during operation
- Never operate the router freehand without some form of guidance. Guidance can be provided by a bearing guided cutter, the fence guide supplied or a straight edge (eg. a batten clamped to your work as shown above)



- Always feed against the direction of cutter rotation (clockwise, indicated by the arrows on the router base)



- Do not operate the router upside down unless securely mounted in a well-guarded router table (eg. Triton brand)

THE BASE ASSEMBLY



The Extended Baseplate (22) supplied with the Triton Router provides greater stability when using bearing guided cutters along an edge.

Place one hand on the long end of the base, holding it down onto your work, and grip the router handle, furthest away, with your other hand.

EXTENDED BASEPLATE AND FENCE



1. To fit the extended baseplate (22) loosen the Mounting Knobs (18) approximately 10mm (⅜") up the coach bolt
2. Position the extended baseplate onto the base of the router with the heads of the coach bolts beneath the keyhole slots in the baseplate



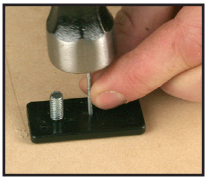
NOTE: The router can be mounted with the long overhang to the left or to the right depending on where the support is required. For edge work, locate the power switch on the short overhang side of the base

3. Push the Baseplate Mounting Knobs (18) until the bolt heads locate into the keyholes, then slide the extended baseplate until the bolts locate against the ends of the keyhole slots. Tighten the knobs firmly. To fit the Fence (19) loosen the fence knobs a few turns and slide the fence along the tracks on the base. Lock at the desired setting by tightening both fence knobs



- When routing trenches some distance in from an edge, fit the fence to the long end of the base
- When performing edge work with a non-bearing guided cutter fit the fence to the short end of the base.
- If using a very large diameter cutter it may be necessary to fix wooden blocks to the fence faces via the screw holes, to ensure the cutter does not contact the fence

CIRCLE CUTTING



1. Fit the extended base (without fence) to the router
2. Remove the Pivot Mount (23) from the base and fix it to the centre of your work using a small nail or screw through one of the holes in the pivot mount. Leave the pivot mount bolt in position



3. Lower the router and base over the pivot mount and refit the washer and wing-nut
4. With the power switched ‘Off’, rotate the router along the intended path to check the circle, and make any necessary adjustments



5. Cut the circle in several passes, lowering the cut depth by say 2mm (1/13") each pass. Do not attempt to cut deeply in one pass

- Through cuts: If cutting all the way through the material, fix a sacrificial board to the underside of your workpiece. Cut the circle oversize, then when the cut is all the way through, reduce the diameter and work back to the desired size, using light, full depth passes.

TABLE MOUNTED OPERATION

- Fitting and operating this router on a Router Table should be carried out in accordance with the literature supplied with your Router Table
- While this product was designed for efficient and convenient operation on most router tables, it is particularly suited for use with the Triton Router Table RTA300
- Router adjustments are made easily using the unique features of this product. When mounted in a compatible table, the Table Height Winder (24) will control the cut height when connected to the Table Height Winder Connection Point (25) through a hole in the router table surface

REMOVING THE PLUNGE SPRING

IMPORTANT: You MUST remove the plunge spring before fitting this router into a router table:

1. Set the router at the top of its plunge range and engage the Plunge Lock Lever (10)
2. Loosen the small screw next to the Plunge Spring Access Cap (11)
3. Holding the plunge spring access cap firmly (so that the spring will not shoot upwards when released), twist the cap anti-clockwise to remove it
4. Remove the spring and store in a safe place
5. Replace the plunge spring cap and re-tighten the screw



NOTE: Ensure the plunge spring is refitted before using the router free-hand.

MAINTENANCE

WARNING: Always disconnect from the power supply before carrying out any maintenance/cleaning.

- Any damage to the router should be repaired and carefully inspected before use by qualified repair personnel. Service or maintenance performed by unqualified personnel could result in a risk of injury
- Servicing should only be carried out by authorised Triton Repair Centres using original Triton replacement parts. Follow instructions carefully and refer to 'Troubleshooting' for problem identification and advice. Use of unauthorised or faulty parts may create a risk of electric shock or injury
- Triton Precision Tools will not be responsible for any damage or injury caused by unauthorised repair of the router or by mishandling of the tool

CLEANING

- Keep your tool clean at all times. Dirt and dust will cause internal parts to wear quickly, and shorten the machine's service life. Clean the body of your machine with a soft brush, or dry cloth. If available, use clean, dry, compressed air to blow through the ventilation holes

BRUSH REPLACEMENT

The carbon brushes are a consumable item which should be inspected periodically and replaced when worn. Failure to do so may result in damage to the motor.



1. With the router disconnected from power, unscrew the Brush Caps (2) located on the front and rear of the motor
2. Remove the brushes by pulling carefully on the protruding springs
3. If either of the brushes is worn to less than 6mm long, they must both be replaced using genuine Triton replacement brushes - available from Authorised Triton Repair Centres

POWER CORD REPLACEMENT

If the supply cord needs replacing, the task must be carried out by the manufacturer, the manufacturer's agent, or an authorised Triton service centre, in order to avoid a safety hazard.

STORAGE

- Store this tool carefully in a secure, dry place out of the reach of children

DISPOSAL

Always adhere to national regulations when disposing of power tools that are no longer functional and are not viable for repair.

- Do not dispose of power tools, or other waste electrical and electronic equipment (WEEE), with household waste
- Contact your local waste disposal authority for information on the correct way to dispose of power tools

TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
Router will not operate	No supply of power	Check that power is available at source
	Brushes worn or sticking	Disconnect power, open brush caps and ensure brushes move freely in the holders. Check whether the brushes require replacing - see Page 9
	Switch is faulty	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
	Motor components faulty or short circuited	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
Router runs slowly	Blunt or damaged cutter	Re-sharpen or replace cutter
	Variable speed set low	Increase variable speed setting
	Motor is overloaded	Reduce pushing force on router
Makes an unusual sound	Mechanical obstruction	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
	Armature has shorted sections	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
Excessive vibration	Bent cutter shank	Replace cutter
Heavy sparking occurs inside motor housing	Brushes not moving freely	Disconnect power, remove brushes, clean or replace
	Armature short circuited or open circuited	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
	Commutator dirty	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
Micro adjuster "clicks"	Plunge lock engaged	Release plunge lock lever
	Plunge selector button is engaged	Disengage the plunge selector button. Refer to 'Handle Winder Plunge'
	Reached end of adjustment range.	Reset the router
Plunge lock lever not locking	Plunge lock lever not correctly positioned	Reposition plunge lock lever as described in 'Free Plunge'
Shutter on power switch not releasing	Router is plunged to full depth - in collet lock position	Reduce plunge depth
Can't plunge to collet lock position	Power switch "On"	Switch power 'Off'

GB

330165_Z1MANPRO1(with Japanese).indd 10 21/07/2014 09:49

WARRANTY

To register your guarantee visit our web site at www.tritontools.com* and enter your details.

Your details will be included on our mailing list (unless indicated otherwise) for information on future releases. Details provided will not be made available to any third party.

PURCHASE RECORD

Date of Purchase: ___ / ___ / ____

Model: TRA001

Retain your receipt as proof of purchase

Triton Precision Power Tools guarantees to the purchaser of this product that if any part proves to be defective due to faulty materials or workmanship within 3 YEARS from the date of original purchase, Triton will repair, or at its discretion replace, the faulty part free of charge.

This guarantee does not apply to commercial use nor does it extend to normal wear and tear or damage as a result of accident, abuse or misuse.

* Register online within 30 days.

Terms & conditions apply.

This does not affect your statutory rights

GB

Hartelijk dank voor de aanschaf van dit Triton-gereedschap. Deze instructies bevatten informatie die u nodig hebt voor een veilige en doeltreffende bediening van dit product.
Dit product heeft een aantal unieke eigenschappen. Lees daarom deze handleiding altijd door, ook als u al bekend bent met bandschuurmachine, zodat u alle voordelen van dit unieke ontwerp kunt benutten
Houd deze handleiding bij de hand en zorg ervoor dat alle gebruikers van dit gereedschap de handleiding hebben gelezen en volledig hebben begrepen.

INHOUD

SPECIFICATIES

Model nr.:	TRA001
Spanning:	**EU:** 220-240 V~ 50 Hz **SA:** 220-240 V~ 50 Hz **AU:** 220-240 V~ 50 Hz **JPN:** 100 V AC, 50/60 Hz **USA:** 120 V AC, 60 Hz
Vermogen:	2400 W/3,25 pk
Onbelaste snelheid:	8000 tot 21.000 min^{-1} variabel
Ashals:	**EU:** ½" en 12 mm **SA:** ½" en ¼" **AU:** ½" en ¼" **JPN:** ½" en 12 mm **USA:** ½" en ¼"
Freesdiepte verstelling:	1) Vrije invaldiepte instelling 2) Draaihendel 3) Micro verstel knop
Invaldiepte bereik:	0 - 68 mm
Isolatieklasse:	⧈
Gewicht:	6 kg

Geluid en trilling:

Geluidsdruk	L_{PA}:	85,5dB(A)
Geluidsvermogen	L_{WA}:	96,5dB(A)
Onzekerheid	**K:**	3dB
Trilling	a_h:	4,795m/s^2
Onzekerheid	**K:**	1,5m/s^2

NL

Met het oog op onze aanhoudende productontwikkeling kunnen de specificaties van Triton producten zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Wanneer het geluidsniveau boven de 85 dB reikt is het dragen van gehoorbescherming aan te raden.

ALGEMENE VEILIGHEID

⚠ **WAARSCHUWING**: Bij een geluidsintensiteit van 85 dB(A) of hoger is het dragen van gehoorbescherming en het limiteren van de blootstellingstijd vereist. Bij oncomfortabel hoge geluidsniveaus, zelfs met het dragen van gehoorbescherming, stopt u het gebruik van de machine onmiddellijk. Controleer de pasvorm en het geluiddempingsniveau van de bescherming.

WAARSCHUWING: Blootstelling aan trilling resulteert mogelijk in gevoelloosheid, tinteling en een vermindert gripvermogen. Langdurige blootstelling kan leiden tot chronische condities. Limiteer de blootstellingsduur en draag anti-vibratie handschoenen. Vibratie heeft een grotere invloed op handen met een temperatuur lager dan een normale, comfortabele temperatuur. Maak gebruik van de informatie in de specificaties voor het bereken van de gebruiksduur en frequentie van de machine.

Geluid- en trillingsniveaus in de specificatie zijn vastgesteld volgens EN60745 of een gelijksoortige internationale norm. De waarden gelden voor een normaal gebruik in normale werkomstandigheden. Een slecht onderhouden, onjuist samengestelde of onjuist gebruikte machine produceert mogelijk hogere geluids- en trillingsniveaus. www.osha.europa.eu biedt informatie met betrekking tot geluids- en trillingsniveaus op de werkplek wat mogelijk nuttig is voor regelmatige gebruikers van machines.

WAARSCHUWING Lees alle bediening- en veiligheidsvoorschriften. Het niet opvolgen van alle voorschriften die hieronder vermeld staan, kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

WAARSCHUWING: De machine is niet geschikt voor gebruik door personen met een verminderde mentale of fysieke bekwaamheid of een gebrek aan ervaring, tenzij de persoon wordt begeleid of geïnstrueerd door een persoon verantwoordelijk voor de veiligheid

Bewaar deze voorschriften voor toekomstig gebruik.

De term “elektrisch gereedschap” in alle hieronder vermelde waarschuwingen heeft betrekking op uw elektrische gereedschap dat op de stroom is aangesloten (met een snoer) of met een accu wordt gevoed (snoerloos).

1) Veiligheid in de werkruimte

a) Houd de werkruimte schoon en zorg voor een goede verlichting. *Rommelige en donkere ruimtes leiden vaak tot ongelukken.*

b) Werk niet met elektrisch gereedschap in explosieve omgevingen, bijvoorbeeld in de aanwezigheid van ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof. *. Elektrisch gereedschap brengt vonken teweeg die stof of dampen kunnen doen ontbranden.*

c) Houd kinderen en omstanders uit de buurt wanneer u elektrisch gereedschap bedient. *Door afleiding kunt u de controle over het gereedschap verliezen.*

2) Elektrische veiligheid

a) De stekkers van het elektrische gereedschap moeten passen bij het stopcontact. Pas de stekker niet aan. Gebruik geen adapterstekkers bij geaard elektrisch gereedschap. *Het gebruik van ongewijzigde stekkers en passende stopcontacten vermindert het risico op een elektrische schok.*

b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals pijpen, radiatoren, fornuizen en koelkasten. *Het risico op een elektrische schok neemt toe als uw lichaam geaard wordt.*

c) Laat elektrisch gereedschap niet nat worden. *Wanneer elektrisch gereedschap nat wordt, neemt het risico op een elektrische schok toe.*

d) Beschadig het snoer niet. Gebruik het snoer nooit om het elektrisch gereedschap te dragen, te trekken of om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen of bewegende delen. *Een beschadigd of in de knoop geraakt snoeren verhoogt het risico op een elektrische schok toe.*

e) Wanneer u elektrisch gereedschap buiten gebruikt, maak dan gebruik van een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis. *Gebruik een verlengsnoer dat geschikt is voor gebruik buitenshuis om het risico op een elektrische schok te verminderen.*

f) Indien het onvermijdelijk is elektrisch gereedschap te gebruiken in een vochtige omgeving, gebruik dan een energiebron met een aardlek beveiliging (Residual Currency Device). *Het gebruik van een RCD vermindert het risico op een elektrische schok.*

WAARSCHUWING*: Bij het gebruik in Australië of Nieuw-Zeeland, is het aanbevolen de machine te allen tijde met gebruik van een aardlekschakelaar met een maximale lekstroom van 30 mA te gebruiken.*

3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf alert en gebruik uw gezonde verstand wanneer u elektrisch gereedschap bedient. Gebruik het elektrisch gereedschap niet wanneer u vermoeid bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen. *Onoplettendheid tijdens het bedienen van elektrisch gereedschap kan leiden tot ernstig letsel.*

b) Maak gebruik van persoonlijke bescherming. Draag altijd een veiligheidsbril. *Passende bescherming voor de omstandigheden, zoals een stofmasker, niet-slippende veiligheidsschoenen een helm of gehoorbescherming, vermindert het risico op persoonlijk letsel.*

c) Zorg ervoor dat het apparaat niet per ongeluk wordt gestart. Controleer of de schakelaar in de ‘uit’ stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt. *Het dragen van elektrisch gereedschap met uw vinger op de schakelaar of het aansluiten op de stroom van elektrisch gereedschap met de schakelaar ingeschakeld kan tot ongelukken leiden.*

d) Verwijder alle stel- of moersleutels voordat u het elektrische gereedschap inschakelt. *Een moer- of stelsleutel die zich op een draaiend onderdeel van het elektrische gereedschap bevindt, kan leiden tot letsel.*

e) Reik niet te ver. Blijf altijd stevig en in balans staan. *Zo houdt u meer controle over het elektrische gereedschap in onverwachte situaties.*

f) Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Houd haren, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende delen. *Loshangende kleding, sieraden en los hangende haren kunnen vast komen te zitten in bewegende delen.*

NL

g) Als er onderdelen voor stofafvoer- en stofverzameling worden meegeleverd, sluit deze dan aan en gebruik deze op de juiste wijze. *Het gebruik van deze onderdelen kan het risico op stofgerelateerde ongelukken verminderen.*

4) Gebruik en verzorging van elektrisch gereedschap

a) Forceer elektrisch gereedschap niet. Gebruik elektrisch gereedschap dat geschikt is voor het werk dat u wilt uitvoeren. *Geschikt elektrisch gereedschap werkt beter en veiliger op een passende snelheid.*

b) Gebruik het elektrische gereedschap niet als de schakelaar het apparaat niet in- en uitschakelt. *Elektrisch gereedschap dat niet bediend kan worden met de schakelaar is gevaarlijk en moet gerepareerd worden.*

c) Haal de stekker uit het stopcontact voordat u instellingen aanpast, toebehoren verwisselt of het elektrische gereedschap opbergt. *Dergelijke voorzorgsmaatregelen verminderen het risico op het per ongeluk starten van het elektrische gereedschap.*

d) Berg elektrisch gereedschap dat niet in gebruik is op buiten bereik van kinderen en laat mensen die niet bekend zijn met het elektrische gereedschap of met deze instructies het elektrische gereedschap niet bedienen. *Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.*

e) Onderhoud uw elektrisch gereedschap. Controleer op foutieve uitlijning of het vastslaan van bewegende delen, gebroken onderdelen en elke andere afwijking die de werking van het elektrische gereedschap zou kunnen beïnvloeden. Indien het elektrische gereedschap beschadigd is, moet u het laten repareren voordat u het weer gebruikt. *Veel ongelukken worden veroorzaakt door slecht onderhouden elektrisch gereedschap.*

f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon. *Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe messen slaan minder snel vast en zijn gemakkelijker te* **bedienen.**

g) Gebruik het elektrische gereedschap, toebehoren en onderdelen, etc. volgens deze instructies en volgens bestemming voor het specifieke type elektrisch gereedschap, en houd daarbij rekening met de werkomstandigheden en het uit te voeren werk. *Gebruik van elektrisch gereedschap voor werkzaamheden die verschillen van die waarvoor het apparaat bestemd is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.*

5) Onderhoud

a) Laat uw elektrische gereedschap onderhouden door een gekwalificeerde vakman en gebruik alleen identieke vervangstukken. *Zo bent u er zeker van dat de veiligheid van het elektrische gereedschap gewaarborgd blijft.*

EXTRA VEILIGHEID VOOR ELEKTRISCHE BOVENFREZEN

WARNINGS. Before connecting a tool to a power source (mains switch power point receptacle, outlet, etc.) be sure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool. A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, and damage to the tool. If in doubt, do not plug in the tool. Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.

- Use safety equipment including safety goggles or shield, ear protection, dust mask and protective clothing including safety glove
- Cloths, cord, string etc. should never be left around the work area
- Ensure the mains supply voltage is the same as the tool rating plate voltage
- Ensure any cable extensions used with this tool are in a safe electrical condition, and have the correct ampere rating for the tool
- Completely unwind cable drum extensions to avoid potential overheating
- Always check walls, floors and ceilings to avoid hidden power cables and pipes
- Ensure that you have removed embedded objects such as nails and screws from the workpiece before commencing operation

SYMBOLEN

MILIEUBESCHERMING



Elektrisch afval hoort niet bij het huishoudelijk afval. Recycle wanneer mogelijk en neem zo nodig contact op met uw verkoper of gemeente



Draag te allen tijde oog-, oor- en mondbescherming



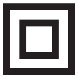
Gebruik het product niet voordat u alle instructies gelezen hebt en volledig begrijpt



Voldoet aan de EER regels



Instructie waarschuwing



Dubbel geïsoleerd

ONDERDELENLIJST

1. Snelheidsregelaar
2. Koolborstel kap
3. Aan-/uitschakelaar
4. Aan-/uitschakelaar afdekking
5. Motor
6. Dieptebegrenzer
7. Ventilatie gaten
8. ½" spankop
9. Draaikop begrenzers
10. Diepte blokkeerhendel
11. Weerstandveer toegangsdop
12. Micro verstelknop
13. Vrije invaldiepte verstelling selectieknop
14. Draaihendel koppelring
15. Automatische rotatie blokkering
16. Stofpoort
17. Veiligheidskappen
18. Basisplaat montageknoppen
19. Geleider
20. Ashals
21. Moersleutel
22. Verlengde basisplaat
23. Scharnier montagepunt
24. Hoogte verstelhendel
25. Hoogte verstel hendel bevestigingspunt

BEDIENING

AAN-/UITSCHAKELAAR



Wanneer de bovenfrees is verbonden met de stroom, licht de schakelaar (3) (zowel in de "aan-" als in de "uit-" "stand) op.

De afdekking (4) op de schakelaar voorkomt het per ongeluk starten van de bovenfrees. De afdekking moet opzij worden gehaald voordat de bovenfrees kan worden ingeschakeld.
De afdekking blijft open tot de bovenfrees wordt uitgeschakeld.

INSTELLING FREESDIEPTE

Er zijn drie methoden om de freesdiepte in te stellen, afhankelijk van de vereiste nauwkeurigheid en controle:

- Vrije invaldiepte verstelling, voor gewone en snelle diepteverstelling
- Draaihendel, voor gecontroleerde en snelle verstelling
- Microversteller, voor precieze diepteverstelling over het volledige profielbereik.

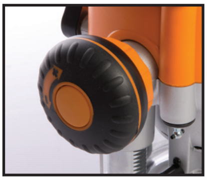
Vrije invaldiepte verstelling

1. Vrije invaldiepte verstelling kunnen met de vrije invaldiepte verstelling selectieknop (13) gemaakt worden. Druk deze diep naar binnen in het handvat tot hij vast klikt.
2. Laat de diepte blokkeerhendel (10) los. Duw tegen de behuizing van de bovenfrees tot de gewenste diepte is bereikt. Zet de blokkeerhendel weer vast.



LET OP: De positie van de blokkeerhendel kan gewijzigd worden door de bevestigingsschroef te verwijderen en de hendel een nieuwe positie op de bout te geven. Zet weer stevig vast.

Draaihendel verstelling



1. Diepte-instellingen met de draaihendel kunt u uitvoeren wanneer de diepteverstelling selectieknop (13) niet is ingeschakeld. Als deze wel ingeschakeld is, drukt u de knop in en laat u hem gelijk met de hendel naar buiten klikken.
2. Zorg ervoor dat de diepte blokkeerhendel (15) ontgrendeld is.
3. Trek de koppelring (14) in de hendel en draai de hendel om de frees omhoog of omlaag te laten.
4. Laat de ring op de vereiste diepte los, en laat hem uit de hendel springen, waarbij de frees wordt op de gewenste diepte vergrendeld.



5. Vergrendel de blokkeerhendel (10), vooral voor zwaar freeswerk.

Micro verstellen



Alleen te gebruiken in de draaihendel verstelstand.

1. Zet de diepteverstelling selectieknop (13) los en zorg ervoor dat de blokkeerhendel (10) ontgrendeld is.

LET OP: Als de micro verstelknop (12) gedraaid wordt terwijl de blokkeerhendel vergrendeld is, begint de micro verstelknop te ratelen en verandert de freesdiepte niet.



2. Draai de verstelknop (12) rechtsom om de freesdiepte te vergroten en linksom om de freesdiepte te verkleinen.

LET OP: Wanneer het einde van het diepte instelbereik is bereikt, draait de microdraaier zwaarder en begint hij te ratelen.

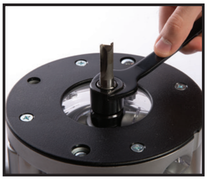
3. Vergrendel de blokkeerhendel (10), vooral voor zwaar freeswerk.

HET PLAATSEN VAN EEN FREES BIT



WAARSCHUWING: Ontkoppel de machine van de stroombron voordat u een frees bit verwijdert of bevestigd

1. Schakel de machine uit met behulp van de aan-/uitschakelaar. Wanneer de ashals geblokkeerd wordt, is de toegang tot de aan-/uitschakelaar vergrendeld.
2. Plaats de bovenfrees ondersteboven of leg hem op zijn kant. Wanneer de motor volledig gestopt is, stelt u de bovenfrees op de maximale diepte in met.



LET OP: Zorg ervoor dat de dieptestop volledig is ingetrokken zodat de ashals onder de basisplaat uitsteekt voor een gemakkelijke toegang met de moersleutel

3. Steek uw frees bit (20) volledig in de ashals en gebruik de moersleutel (22) om de ashals wat te draaien zodat de ashals vergrendeling inschakelt. Draai nu de moersleutel rechtsom om het freesbit vast te zetten.
4. Stel de bovenfrees weer op de normale werkdiepte in. De ashals vergrendeling ontkoppelt en de afdekplaat van de schakelaar komt vrij, zodat u weer bij de aan-/uitschakelaar kunt.

VARIABELE SNELHEID



De freessnelheid is niet van bedenkelijke aard. Gebruik een zo hoog mogelijke snelheid welke niet resulteert in brandplekken op het werkstuk. Gebruik, wanneer vermeld, de maximale snelheid weergegeven door de fabrikant.

Het gebruiken met een te lage rotatie verhoogt de kans op het beschadigen van de machine. Voed de machine langzaam door het werkstuk en /of maak meerdere ondiepte sneden voor een beter resultaat.

De snelheidsregelaar is gemarkeerd met de cijfers 1 tot en met. De cijfers komen ongeveer overeen met de onderstaande snelheden en freesdiameter. Draai de regelaar om de snelheid te selecteren.

Stand	Min^{-1}	Frees diameter
5	20.000	Tot op 25 mm (1”)
4	18.000	25-50 mm (1”-2”)
3	14.500	Meer dan 65 mm (2,5”)
2	11.000	Meer dan 65 mm (2,5”)
1	8.000	Gebruik alleen wanneer brandplekken verschijnen bij stand 2

STOFAFVOER

Stofpoort



De Triton-boven frees is voorzien van een stofpoort (16) voor het afvoeren van stof boven de freessnede. De poort is geschikt voor een OD-slang van 38 mm, die geleverd wordt bij het Triton stofopvangsysteem (DCA300).

De slang wordt op zijn plaats geschroefd met een linkse draad.

OPTIONELE STOFKOKER



Er is een optionele stofkoker verkrijgbaar bij uw Triton handelaar voor een effectieve spaanderafvoer langs het freesgebied. Deze kan verbonden worden met elke OD-slang van 38 mm.

DIEPTESTOP EN DRAAIKOP BEGRENZER

- De dieptestop en draaikop begrenzer geven in de vrije invaldiepte verstelling 2 nauwkeurige instellingen.

De machine op ‘0’ stellen



1. Plaats het benodigde freesbit en plaats de bovenfrees recht op de werkbank
2. Draai de draaikop begrenzer (9) totdat de vaste indicator onder de dieptestop is
3. Draai de dieptebegrenzer (6) zodat de dieptestop volledig vrij is
4. Verlos de diepte blokkeerhendel (10) en duw de frees naar beneden totdat de punt in contact staat met het oppervlak van de werkbank
5. Draai de dieptebegrenzer nu weer goed vast zodat de dieptestop in positie is geblokkeerd





Het instellen van de freesdiepte

1. De bovenzijde van de vaste indicator geeft nu een nauwkeurig gegeven en de freesdiepte kan ingesteld worden naar de gradaties op de zijkant van de indicator
2. Om een diepte in te stellen draait u het wiel op één van de draaikop begrenzers (9) tot de bovenzijde van het wiel uitlijnt met de benodigde diepte (als weergegeven op de vaste indicator)





Bijvoorbeeld: voor een freesdiepte van 3 mm draait u het wiel tot de bovenzijde uitlijnt met de 3 mm markering op de vaste indicator. Voor een freesdiepte van 1/8” draait u het wiel tot de bovenzijde uitlijnt met de 1/8” markering op de vaste indicator

3. Om een 2e diepte in te stellen herhaalt u bovenstaande procedure met het 2e wiel

Frezen met vrije invaldiepte naar de ingestelde freesdiepte

- Draai de draaikop begrenzen totdat het wiel op de juiste diepte is onder de dieptestop
- Wanneer u de machine naar beneden duwt raakt de dieptestop het wiel waardoor de juiste freesdiepte behouden wordt

OPTIONELE MAL-GELEIDEBUSSEN



Verschillende geleide bussen zijn verkrijgbaar voor mal frezen. Accessoire sets zijn verkrijgbaar bij uw Triton handelaar

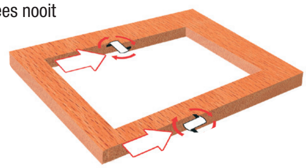
NL

BEDIENING VANUIT DE VRIJE HAND

- Gebruik beide handen om de bovenfrees te bedienen en zorg ervoor dat uw werkstuk goed vastgeklemd is om beweging tijdens het werken te voorkomen.
- Bedien de bovenfrees nooit uit de vrije hand zonder een vorm van geleiding. U kunt voor geleiding zorgen door een frees met geleidelager, de meegeleverde parallelgeleider of een richtliniaal (bijv. een lat die op uw werkstuk is geklemd zoals op de afbeelding boven).



- Voed de machine altijd tegen de richting van de freesrotatie in (rechtsom, zoals aangegeven door de pijlen op de basisplaat van de bovenfrees).
- Gebruik de bovenfrees nooit ondersteboven, tenzij hij stevig vastgezet is in een goed beschermde freestafel (bijv. van Triton).



MONTAGE VAN DE BASISPLAAT

De verlengde basisplaat (23) die met de Triton bovenfrees wordt meegeleverd, biedt meer stabiliteit wanneer u met geleidelagers freest.

Plaats één hand op het lange einde van de basis en houd deze op uw werk en met uw andere hand pakt u de bovenfrees hendel, die het verste weg is, vast.



Verlengde basisplaat en geleider

1. Om de verlengde basisplaat (23) te monteren, maakt u de bevestigingsschroeven (18) ongeveer 10 mm (3/8”) langs de slotbout los.
2. Plaats de verlengde basisplaat op de basis van de bovenfrees met de koppen van de slotbouten onder de sleutelgaten in de basisplaat.



LET OP: De bovenfrees kan geassembleerd worden met de lange overhang zowel aan de linker als rechter zijde, afhankelijk van waar u de ondersteuning nodig hebt. Voor hoekwerk houdt u de aan-/uitschakelaar aan de kant van de korte overhang van de basisplaat.

3. Duw op de montageknoppen (18) tot de boutkoppen in de sleutelgaten vallen en schuif de verlengde basisplaat totdat de bouten tegen het einde van de sleutelgaten zitten. Zet de knoppen stevig vast. Om de geleider (19) te monteren, draait u de geleiderknoppen enkele slagen los en schuift u de geleider langs de geleiders op de basisplaat. Vergrendel de geleider op de gewenste plaats door beide geleiderknoppen vast te zetten.



NL

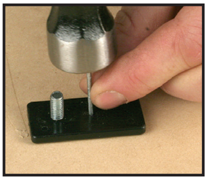
- Wanneer u sleuven freest op enige afstand van een rand, monteert u de geleider aan het lange uiteinde van de basisplaat.
- Wanneer u hoekwerk uitvoert met een frees zonder geleidelager moet u de geleider aan het korte uiteinde van de basisplaat monteren.



- Indien u een frees met een erg grote diameter gebruikt, kan het nodig zijn houten blokken aan de geleider te monteren om ervoor te zorgen dat de frees geen contact maakt met de geleider.

CIRKELS FREZEN

1. Monteer de verlengde basisplaat (zonder geleider) aan de bovenfrees.
2. Verwijder de spil (25) van de basisplaat en bevestig deze op het midden van uw werk met een kleine spijker of schroef door één van de gaten in de spilhouder. Laat de spilbout op zijn plaats zitten.



3. Laat de bovenfrees en de basisplaat over de spilhouder zakken en zet de sluitring en vleugelmoer weer vast.



4. Zet de aan-/uitschakelaar op "uit", draai de bovenfrees langs het beoogde pad om de cirkel te controleren en voer de benodigde aanpassingen uit.
5. Frees de cirkel in verscheidene gangen uit, waarbij u de freesdiepte bij elke gang zo'n 2mm (1⁄13") verlaagt. Probeer niet om diep te frezen in één gang.



Doorzagen:

- Als u helemaal door het materiaal heen freest, maak dan een plank die u later kunt weggooien aan de onderkant van uw werkstuk vast. Frees de cirkel ruim uit, en wanneer vervolgens de freessnede helemaal door het werk is gegaan, verkleint u de diameter en werkt u terug naar de gewenste maat, met lichte gangen op de volledige diepte.

BEDIENING BIJ MONTAGE OP EEN WERKBANK

- • Het monteren en gebruiken van deze bovenfrees op een freestafel dient te gebeuren in overeenstemming met de handleiding die u bij uw freestafel hebt gekregen.
- • Hoewel dit product ontworpen is voor een efficiënte en correcte werking op de meeste freestafels, is het vooral geschikt voor de Triton freestafel.
- • Aanpassingen aan de bovenfrees kunnen zeer eenvoudig worden gemaakt met behulp van de unieke kenmerken die eerder in de handleiding beschreven zijn. De hoogte verstelhendel (24) controleert de freeshoogte wanneer bevestigd op het bevestigingspunt (25) door het gat in de freestafel

HET VERWIJDEREN VAN DE WEERSTANDVEER

BELANGRIJK: De veer moet verwijdert worden voordat de freesmachine op een freestafel gemonteerd kan worden:

1. Stel de boven frees op de hoogste stand en vergrendel de diepte blokkeerhendel (10) in.
2. Draai de kleine schroef naast de weerstandveer toegangsdop (11) los
3. Houd de dop stevig vast (zodat de veer niet wegschiet wanneer de dop verwijderd wordt), draai de dop linksom om deze te verwijderen
4. Verwijder de veer en berg deze veilig op
5. Plaats de toegangsdop van de weerstandveer terug en draai de schroef weer vast



LET OP: Zorg ervoor dat de veer weer gemonteerd wordt wanneer u de bovenfrees uit de vrije hand gebruikt.

ONDERHOUD

WAARSCHUWING: Ontkoppel de machine van de stroombron voordat u enig onderhoud uitvoert

- Elke beschadiging aan de bovenfrees dient voor gebruik gerepareerd en zorgvuldig geïnspecteerd te worden door gekwalificeerde monteurs. Service of onderhoud door onbevoegden kan leiden tot letsel.
- Onderhoud dient alleen uitgevoerd te worden door bevoegde Triton reparatiecentra, met gebruikmaking van originele vervangende onderdelen van Triton. Volg de instructies zorgvuldig op en raadpleeg de paragraaf "Problemen oplossen" om problemen te herkennen. Het gebruik van niet goedgekeurde of verkeerde onderdelen kan leiden tot een elektrische schok of letsel.
- Triton is niet verantwoordelijk voor eventuele schade of eventueel letsel veroorzaakt door onbevoegde reparaties aan de bovenfrees of door verkeerd gebruik van het gereedschap.

SCHOONMAAK

- Houd uw machine schoon. Zorg ervoor dat afval zich niet ophoopt op de onderdelen van het gereedschap. Verwijder stof en vuil en zorg ervoor dat de ventilatiegaten nooit verstopt raken. Gebruik een zachte borstel of een droge doek om de machine te reinigen. Gebruik wanneer mogelijk zuivere, droge perslucht om door de luchtgaten te blazen.

VERVANGING KOOLBORSTELS

- De koolstofborstels zijn aan slijtage onderhevig en dienen periodiek geïnspecteerd te worden. Indien ze versleten zijn, moeten ze vervangen worden. Indien u dit niet doet, kan dit resulteren in schade aan de motor.



1. Haal de bovenfrees van de stroom en schroef de koolborstelkappen (2) aan de voorkant en de achterkant van de motor los.
2. Verwijder de borstels door voorzichtig aan de uitstekende veren te trekken.
3. Als één van de borstels afgesleten is tot minder dan 6 mm lengte, dan moeten beide borstels vervangen worden door Triton vervangingsborstels, verkrijgbaar bij bevoegde Triton reparatiecentra.

VERVANGING ELEKTRICITEITSSNOER

Als het snoer vervangen moet worden, moet dit worden gedaan door de fabrikant, de tussenpersoon van de fabrikant of een bevoegd Triton servicecentrum, zodat er geen veiligheidsrisico ontstaat.

OPBERGING

- Berg de machine op een droge en veilige plek, buiten het bereik van kinderen op.

VERWIJDERING

Bij de verwijdering van elektrische machines neemt u de nationale voorschriften in acht.

- Elektrische en elektronische apparaten mogen niet met uw huishoudelijk afval worden weggegooid
- Neem contact op met uw gemeente voor informatie betreffende de verwijdering van elektrisch gereedschap

PROBLEEM OPLOSSING

De volgende tabel bevat informatie om u te helpen met het herkennen en oplossen van problemen met uw bovenfrees.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	OPLOSSING
De bovenfrees wil niet werken	Geen stroomtoevoer	Controleer de stroombron
	Koolborstel zijn versleten of plakken	Controleer of de borstels vrij kunnen bewegen en in goede staat verkeren
	De aan-/uitschakelaar functioneert niet	Ga naar www.tritools.com voor uw dichtstbijzijnde servicecenter
	Motor onderdelen defect of kortsluiting	Ga naar www.tritools.com voor uw dichtstbijzijnde servicecenter
De boven frees draait langzaam	Bot of beschadigd freesbit	slijp of vervang het freesbit
	Snelheidsregelaar staat op lage stand	Verhoog de snelheid
	Motor is overbelast	Verminder de druk op de machine
De boven frees maakt een abnormaal geluid	Mechanisme obstructie	Ga naar www.tritools.com voor uw dichtstbijzijnde servicecenter
	Anker kortsluiting	Ga naar www.tritools.com voor uw dichtstbijzijnde servicecenter
Overmatige trillingen	Gebogen freesbit schacht	Vervang het freesbit
Hevig vonken in de motor	Koolborstel kunnen niet vrij bewegen	Ontkoppel stroom, maak de borstels schoon of vervang deze
	Anker kortsluiting	Ga naar www.tritools.com voor uw dichtstbijzijnde servicecenter
	Stroomwisselaar is vuil	Ga naar www.tritools.com voor uw dichtstbijzijnde servicecenter
Micro versteller ratelt	Diepte inval is geblokkeerd	Laat de blokkeringhendel vrij
	Vrije invaldiepte verstelling selectieknop is niet ingeschakeld	Schakel de selectieknop in
	Einde van verstelbereik	Reset de boven frees
Diepte blokkeerhendel functioneert niet	De hendel is niet juist gepositioneerd	Herpositioneer de hendel
Aan-/uitschakelaar afdekking functioneert niet	De machine is op volle freesdiepte gepositioneerd	Verminder de freesdiepte
Invallen naar de vergrendelpositie gaat niet	De aan-/uitschakelaar staat op de ‘aan’ stand	Zet de schakelaar op de ‘uit’ stand

NL

GARANTIE

Om uw garantie te registreren, gaat u naar onze website op www.tritontools.com* en voert u uw gegevens in.

Uw gegevens worden opgeslagen in onze mailinglist (tenzij u anders aangeeft) voor informatie over nieuwe producten. De ingevulde gegevens worden aan geen enkele andere partij beschikbaar gesteld.

AANKOOPGEGEVENS

Datum van aankoop: ___ / ___ / ____
Model: TRA001
Serienummer: ____________________

Bewaar uw aankoopbon als aankoopbewijs

Triton Precision Power Tools garandeert de koper van dit product dat indien een onderdeel defect is vanwege fouten in materiaal of uitvoering binnen 3 jaar na de datum van de oorspronkelijke aankoop, Triton het defecte onderdeel gratis repareert of, naar eigen inzicht, vervangt.

Deze garantie heeft geen betrekking op commercieel gebruik en strekt zich niet uit tot normale slijtage of schade ten gevolge van een ongeluk, verkeerd gebruik of misbruik.

*Registreer uw product binnen 30 dagen online.

Algemene voorwaarden zijn van toepassing.

Dit heeft geen invloed op up wettelijke rechten.

NL

Nous vous remercions d'avoir choisi cet équipement Triton. Ces instructions contiennent les informations nécessaires au fonctionnement efficace et sûr de ce produit. Veuillez lire attentivement ce manuel pour vous assurer de tirer pleinement avantage des caractéristiques uniques de votre nouvel équipement.
Gardez ce manuel à portée de main et assurez-vous que tous les utilisateurs l'aient lu et bien compris avant toute utilisation.

TABLE DES MATIERES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Numéro de produit :	TRA001
Tension :	**Europe :** 220V – 240V CA, 50Hz **Afrique du Sud :** 220V – 240V CA, 50Hz **Australie :** 220V – 240V CA, 50Hz **Japon :** 100V CA, 50/60Hz **USA :** 120V CA, 60Hz
Puissance absorbée :	2400 W / 3-1⁄4 CV
Régime à vide :	variable, de 8000 à 21000 tr/min
Pinces de serrage :	**Europe :** ½" & 12mm **Afrique du Sud :**½" & ¼" **Australie :** ½" & ¼" **Japon :** ½" & 12mm **USA :** ½" & ¼"
Réglage de la plongée :	1) Libre 2) Poignée remontoir 3) Réglage micrométrique
Plage de plongée :	0-68 mm / 0-– 2-21⁄32"
Classe d'isolation :	⧈
Poids net :	6 kg / 13.2lbs

Informations sur le niveau d'intensité sonore et vibratoire

Pression acoustique	L_{PA}:	85,5dB(A)
Puissance acoustique	L_{WA}:	96,5dB(A)
Incertitude	**K:**	3dB
Vibration pondérée	a_h:	4,795m/s²
Incertitude	**K:**	1,5m/s²

F

Du fait de l'évolution constante de notre développement produit, les caractéristiques des produits Triton peuvent changer sans notification préalable.

L'intensité sonore peut dépasser 85 dB(A) et il est nécessaire que l'utilisateur prenne des mesures de protection sonore.

CONSIGNES GENERALES DE SECURITE

⚠ **Attention** : Toujours porter des protections sonores lorsque le niveau d'intensité est supérieur à 85 dB(A) et limiter le temps d'exposition si nécessaire. Si l'intensité sonore devient inconfortable, même avec les protections, arrêter immédiatement d'utiliser l'appareil, vérifier que les protections soient bien mises et qu'elles soient adéquates avec le niveau sonore produit par l'appareil.

Attention : L'exposition de l'utilisateur aux vibrations peut engendrer une perte du toucher, des engourdissements, des picotements et ainsi réduire la capacité de préhension. De longues expositions peuvent également provoquer ces symptômes de façon chronique. Si nécessaire, limiter le temps d'exposition aux vibrations, et porter des gants anti-vibrations. Ne pas utilisez cet appareil avec vos mains sous des conditions en dessous de températures normales, car l'effet vibratoire en est accentué. Se référer au cas de figures des caractéristiques relatives aux vibrations pour calculer le temps et fréquence d'utilisation de l'appareil.

Les niveaux sonores et vibratoires des caractéristiques techniques sont déterminés en fonction de la norme EN60745 ou autres normes internationales. . Ces données correspondent à un usage normale de l'appareil, et ce dans des conditions de travail normales. Un appareil mal entretenu, mal assemblé ou mal utilisé peut augmenter les niveaux sonores et vibratoires. Pour plus d'informations sur la directive des émissions sonores et vibratoires, visitez le site **http://osha.europa.eu/fr**

AVERTISSEMENT Veuillez lire l'intégralité des consignes de sécurité et des instructions. *Le non-respect de ces consignes et instructions peut entraîner un risque de choc électrique, d'incendie et/ou se traduire par des blessures graves.*

Attention : Cet appareil n'est pas conçu pour être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques ou mentales réduites, ou n'ayant pas la connaissance ou l'expérience requise, à moins d'être sous la supervision d'une personne responsable de leur sécurité ou d'avoir reçu les instructions nécessaires. Les enfants ne doivent pas s'approcher et jouer avec cet appareil.

Veuillez conserver ces instructions et consignes de sécurité pour référence ultérieure.

L'expression « appareil électrique » employée dans les présentes consignes recouvre aussi bien les appareils filaires à brancher sur le secteur que les appareils sans fils fonctionnant sous batterie.

1) Sécurité sur la zone de travail

a) Maintenir une zone de travail propre et bien éclairée. *Des zones encombrées et mal éclairées sont sources d'accidents.*

b) Ne pas utiliser d'outils électriques dans des environnements explosifs, tels qu'à proximité de liquides, de gaz ou de poussières inflammables. *Les appareils électriques produisent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs présentes.*

c) Eloigner les enfants et les passants pendant l'utilisation d'un appareil électrique. *Ceux-ci peuvent provoquer une perte d'attention et faire perdre la maîtrise de l'appareil.*

2) Sécurité électrique

a) La prise d'un appareil électrique doit être adaptée à la prise du secteur. Ne jamais modifier la prise en aucune façon. Ne jamais utiliser d'adaptateur sur la prise électrique d'appareil mis à la terre. *Des prises non modifiées, adaptées aux boîtiers de prise de courant, réduiront le risque de décharge électrique.*

b) Eviter le contact corporel avec les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs. *Le risque de décharge électrique est plus important si le corps est mis à la terre.*

c) Ne pas exposer l'appareil électrique à la pluie ou à l'humidité. *L'infiltration d'eau dans un appareil électrique accroît le risque de décharge électrique.*

d) Ne pas maltraiter le cordon électrique. Ne jamais utiliser le cordon électrique pour porter, tirer ou débrancher l'appareil. Protéger le cordon électrique de la chaleur, du contact avec l'essence, des bords tranchants et pièces rotatives. *Un cordon électrique endommagé ou entortillé accroît le risque de décharge électrique.*

e) Lors d'une utilisation de l'appareil électrique en extérieur, se servir d'une rallonge appropriée à une utilisation en extérieur. *Cela réduit le risque de décharge électrique.*

f) Si une utilisation de l'appareil électrique dans un environnement humide ne peut être évitée, utiliser une alimentation protégée par un disjoncteur différentiel. *L'utilisation d'un disjoncteur différentiel réduit le risque de décharge électrique.*

ATTENTION *: Lorsque utilisé en Australie ou en Nouvelle Zélande, il est recommandé que cet appareil soit toujours alimenté via un disjoncteur différentiel ayant un courant résiduel de 30 mA ou moins.*

3) Sécurité des personnes

a) Rester vigilent et faire preuve de bon sens lors de la manipulation de l'appareil. Ne pas utiliser un appareil électrique lorsque l'on se trouve dans un état de fatigue, ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. *Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut se traduire par des blessures graves.*

b) Porter un équipement de protection approprié. Toujours porter une protection oculaire. *Le port de masque à poussières, chaussures de sécurité antidérapantes, casque de sécurité et protections antibruit adaptés aux différentes conditions de travail réduit le risque de blessures corporelles.*

c) Eviter tout démarrage accidentel. S'assurer que l'interrupteur marche-arrêt soit en position d'arrêt avant de brancher l'appareil sur l'alimentation secteur ou d'installer la batterie, de prendre l'appareil ou de le transporter. *Porter un appareil électrique tout en maintenant le doigt posé sur l'interrupteur ou brancher un appareil électrique dont l'interrupteur est sur la position de marche est source d'accidents.*

d) Enlever toute clé et tout instrument de réglage avant de mettre l'appareil électrique en marche. *Une clé ou un instrument de réglage laissé fixé à un élément en rotation de l'appareil électrique peut entraîner des blessures physiques.*

e) Ne pas essayer d'atteindre une zone hors de portée. Se tenir toujours en position stable permettant de conserver l'équilibre. *Cela permet de mieux contrôler l'appareil électrique dans des situations inattendues.*

f) Porter des vêtements appropriés. Ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux pendants. Eloigner cheveux, vêtements et gants des pièces en mouvement. *Les vêtements amples, les bijoux pendants et cheveux longs peuvent être happés par les pièces en rotation*

g) Si l'appareil est pourvu de dispositifs destinés au raccord d'équipements d'extraction et de récupération de la poussière/sciure, s'assurer qu'ils soient bien fixés et utilisés correctement. *L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les risques dus à la poussière.*

4) Utilisation et entretien des appareils électriques

a) Ne pas forcer sur l'appareil électrique. Utiliser l'appareil électrique approprié au travail à effectuer. *Un appareil électrique adapté et employé au rythme pour lequel il a été conçu permettra de réaliser un travail de meilleure qualité et dans de meilleures conditions de sécurité.*

b) Ne pas utiliser un appareil électrique dont l'interrupteur marche-arrêt est hors service. *Tout appareil électrique dont la commande ne s'effectue plus par l'interrupteur marche-arrêt est dangereux et doit* **être réparé.**

c) Débrancher l'appareil électrique ou démonter sa batterie avant d'effectuer tout réglage ou changement d'accessoire et avant de le ranger. *De telles mesures préventives réduiront les risques de démarrage ac***cidentel.**

d) Ranger les appareils électriques inutilisés hors de portée des enfants et ne pas permettre l'utilisation de cet appareil aux personnes non habituées à son maniement ou n'ayant pas lu les présentes instructions. *Les appareils électriques sont dangereux dans les mains d'utilisateurs inexpérimentés.*

e) Veiller à l'entretien des appareils électriques. Vérifier que les éléments rotatifs soient bien alignés et non grippés. S'assurer de l'absence de pièces cassées ou endommagées susceptibles de nuire au bon fonctionnement de l'appareil. Si l'appareil électrique est endommagé, le faire réparer avant toute utilisation. *De nombreux accidents sont dus à l'utilisation d'appareils électriques mal entretenus.*

f) Veiller à ce que les outils de coupe soient tenus affûtés et propres. *Des outils de coupe bien entretenus, aux tranchants bien affûtés, sont moins susceptibles de se gripper et sont plus faciles à contrôler.*

g) Utiliser l'appareil électrique, les accessoires et outils à monter conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et de la tâche à réaliser. *Toute utilisation d'un appareil électrique autre que celle pour laquelle il a été conçu peut entraîner des situations à risque.*

5) Révision

a) Ne faire réparer votre appareil électrique que par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. *Cela permet de maintenir la sécurité d'utilisation de l'appareil électrique.*

CONSIGNES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES RELATIVES AUX DEFONCEUSES

- Ne mettez jamais l'appareil en marche tant que la fraise touche la pièce à fraiser.
- Assurez-vous que la fraise se soit complètement arrêté de tourner avant de faire plonger l'appareil à la position de pince de serrage bloquée.
- Ne manipulez pas la fraise immédiatement après l'avoir utilisée : celle-ci aura atteint une température très élevée.
- Assurez-vous que le ressort de plongée soit toujours monté lorsque vous utilisez la machine en usage manuel.
- N'utilisez que des fraises conçues pour le travail du bois et adaptées à des vitesses de 8 000 à 20 000 tours/minute.
- N'utilisez que des fraises dont la queue présente un diamètre correspondant exactement aux pinces de serrage livrées avec l'appareil.
- • Prenez soin de ne pas surcharger le moteur lors de l'utilisation de fraises d'un diamètre supérieur à 50 mm. Utilisez une vitesse d'avancée relativement lente et/ou effectuez diverses passes peu profondes afin d'éviter de surcharger le moteur.
- Débranchez toujours l'appareil avant d'effecteur tout réglage ou toute opération d'entretien.
- Si l'emploi d'une rallonge est nécessaire, assurez-vous qu'elle corresponde à l'intensité requise par l'appareil, et qu'elle se trouve en bon état.
- Dévidez entièrement toute rallonge sur dévidoir afin d'éviter tout danger de surchauffe potentielle.
- Vérifiez que la tension d'alimentation soit identique à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.
- Cet appareil présente une double isolation, pour une protection accrue contre toute défaillance potentielle d'isolation de l'appareil.
- A la suite de longues périodes d'utilisation, il est possible que les éléments métalliques externes et que les accessoires de l'appareil soient très chauds.
- Manipulez les fraises avec soin : elles sont extrêmement coupantes.
- Vérifiez l'absence de dommage et de fissures avant d'employer une fraise. Remplacez immédiatement toute fraise fissurée ou endommagée.
- Tenez toujours la défonceuse par ses deux poignées et assurez-vous de l'avoir bien en main avant d'entreprendre tout travail
- Tenez toujours les mains à l'écart de la fraise en rotation.
- Assurez-vous que la fraise ne soit pas en contact avec la pièce à fraiser au moment de mettre la machine sous tension.
- Avant d'utiliser la machine, allumez-la et laissez-la tourner un court instant. Vérifiez qu'il n'y ait aucune vibration et aucune excentricité susceptible d'indiquer le mauvais montage d'une fraise.
- Tenez bien compte du sens de rotation de la fraise ainsi que de la direction d'avancée de la pièce.
- Eteignez toujours l'appareil et attendez que la fraise soit parvenue à arrêt complet avant de retirer la machine de la pièce à fraiser.
- Ne touchez pas la fraise après la période d'utilisation. Elle pourra avoir atteint des températures extrêmement élevées et pourrait vous brûler.
- Assurez-vous d'avoir retiré tous les objets étrangers tels que clous et vis de la pièce à fraiser avant de commencer le fraisage.
- Prenez soin d'éloigner tout chiffon, corde, ficelle et autre objet similaire de la zone de travail.
- Utilisez tous les équipements de protection nécessaires à l'emploi de cet appareil, tels que lunettes de protection, casques de protection auditive, masque anti-poussière et vêtements de sécurité.

SYMBOLES

PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Les produits électriques usagés ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères. Veuillez les recycler dans les centres prévus à cet effet. Consultez les autorités locales ou votre revendeur pour de plus amples informations.



Assurez-vous de toujours porter lunettes de protection, masque respiratoire et protections antibruit



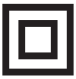
Ne pas utiliser avant d'avoir pris pleinement connaissance des instructions d'utilisation



Conforme à la législation et aux normes de sécurité en vigueur.



Avertissement



Double isolation pour une protection supplémentaire

NOMENCLATURE

1. Régulateur de vitesse
2. Cache des charbons
3. Interrupteur
4. Cache rétractable de sécurité de l'interrupteur
5. Bloc-moteur
6. Bouton de verrouillage de la butée de profondeur
7. Fentes de ventilation latérales
8. Mandrin
9. Butoir de tourelle
10. Manette de verrouillage de la plongée
11. Cache d'accès au ressort de plongée
12. Régulateur micrométrique
13. Sélecteur du mode de plongée
14. Bague d'embrayage de la poignée remontoir
15. Goupille de verrouillage de l'arbre
16. Tubulure d'extraction de la poussière
17. Pare-éclats
18. Boutons de montage de la plaque de guidage
19. Guide parallèle
20. Pince de serrage (voir caractéristiques techniques)
21. Clé
22. Plaque de guidage
23. Boutons de montage de la plaque de guidage
24. Poignée remontoir pour le réglage de la hauteur de la table
25. Point d'attache de la poignée remontoir de la table

FONCTIONS

INTERRUPTEUR



Lorsque la défonceuse est branchée, le voyant à l'intérieur de l'interrupteur (3) s'allume (que ce soit dans la position allumée aussi bien que dans la position éteinte).

Le cache rétractable de l'interrupteur (4) empêche la mise en marche accidentelle de l'appareil. Il doit être rétracté pour pouvoir mettre la défonceuse en marche. Le cache restera ouvert tant que la défonceuse sera en marche.

REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE FRAISAGE

Il existe trois méthodes de réglage de la profondeur de fraisage, en fonction du degré de précision et de maîtrise requis :

- Plongée libre, pour un réglage conventionnel rapide de la profondeur.
- Poignée remontoir, pour un réglage maîtrisé et rapide de la profondeur.
- Réglage micrométrique, pour un réglage précis de la profondeur sur toute la plage de réglage disponible.

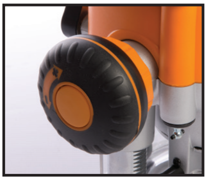
Mode « Plongée libre



1. Le réglages de la profondeur en mode de plongée libre ne peuvent s'effectuer que lorsque le sélecteur du mode de plongée (13) est enfoncé. Appuyez sur le bouton situé au centre de la poignée pour l'enfoncer.
2. Relâchez la manette de verrouillage de la plongée (10). Abaissez le bloc-moteur de la défonceuse jusqu'à obtenir la profondeur souhaitée. Re-verrouillez la manette de verrouillage de la plongée.

NOTA : vous pouvez modifier la position de la manette de verrouillage de la plongée en enlevant sa vis de retenue et en repositionnant le levier sur son axe. Resserrez fermement.

Mode « Poignée remontoir



1. Vérifiez que le sélecteur du mode de plongée (13) ne soit pas enfoncé. S'il est enfoncé, appuyez dessus puis laissez-le revenir vers vous et reprendre sa position, affleurant avec la poignée.
2. Assurez-vous que la manette de verrouillage de la plongée (10) soit déverrouillée.
3. Rétractez la bague d'embrayage de la poignée remontoir (14) vers la poignée, puis tournez la poignée pour élever ou abaisser la fraise.



4. Relâchez la bague une fois la profondeur requise atteinte. Elle reviendra automatiquement en place et bloquera la fraise à la profondeur établie.
5. N'oubliez pas de reverrouiller la manette de verrouillage (10), surtout pour les fraisages « lourds ».

Réglage micrométrique S'utilise uniquement lorsque la défonceuse est en mode « Poignée remontoir »

1. Débloquez le sélecteur du mode de plongée (13), et assurez-vous que la manette de verrouillage de la plongée (10) soit débloquée.



NOTA: si vous tournez le régulateur micrométrique (12) tandis que la manette de verrouillage de la plongée est enclenchée, le dispositif de réglage micrométrique se mettra à cliqueter sans qu'il ne s'opère aucune modification de la profondeur de fraisage.

2. Tournez le régulateur micrométrique (12) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la profondeur de fraisage et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la diminuer.



NOTA : une fois la fin de la plage de réglage de profondeur atteinte, le régulateur micrométrique présentera une plus grande résistance et commencera à cliqueter.

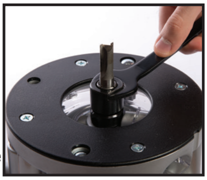
3. Verrouillez la manette de verrouillage de la plongée (10), surtout pour les fraisages « lourds ».

INSTALLATION D'UNE FRAISE



ATTENTION : Toujours débrancher l'appareil de sa source d'alimentation avant de monter ou changer de fraise.

1. Eteignez l'appareil, et assurez-vous que le cache escamotable de l'interrupteur se soit bien refermé. (Le cache rétractable se referme totalement lorsque le dispositif de blocage de la pince de serrage est enclenché).



2. Placez la défonceuse à l'envers, ou sur le côté. Le moteur étant totalement arrêté, faites passer la défonceuse à la profondeur de fraisage maximale en utilisant le mode de plongée libre ou le mode poignée remontoir.

NOTA: vérifiez que la butée de profondeur soit totalement rentrée (voir la section « Tourelle et butée de profondeur »). La pince de serrage doit ressortir de la semelle de l'appareil, permettant un accès facile au moyen de la clé fournie.

3. Insérez la fraise dans la pince de serrage puis utilisez la clé (21) pour tourner légèrement la pince de serrage en provoquant ainsi son blocage. Une fois la pince bloquée, tournez la clé dans le sens des aiguilles d'une montre pour resserrer la fraise.



F

4. Rétablissez la défonceuse à profondeur de fonctionnement normale. Ceci désenclenchera le blocage de la pince de serrage et débloquera le cache escamotable de l'interrupteur, en permettant ainsi l'accès à ce dernier.

REGULATEUR DE VITESSE

Il est simple de régler la vitesse de la défonceuse : en règle générale, choisissez la vitesse la plus haute à laquelle il ne se produira pas de marque de brûlure sur la pièce à fraiser. Suivez toujours les indications de vitesse maximale préconisées par le fabricant de la fraise.

Travailler à une vitesse de rotation trop faible accroît le risque de surcharge et, par conséquent, d'endommagement de la défonceuse. Pratiquez à une vitesse d'avancée très faible et/ou réaliser plusieurs passes peu profondes.

Le régulateur de vitesse (1) porte les indications 1 à 5, dont la vitesse et le diamètre de fraise correspondants sont indiquées ci-dessous. Il suffit de tourner le régulateur pour sélectionner la vitesse.

Setting	RPM	Cutter Diameter
5	20,000	Up to 25mm (1")
4	18,000	25 - 50mm (1" - 2")
3	14,500	50 - 65mm (2" – 2-½")
2	11,000	Over 65mm (2-½")
1	8,000	Use only if burning

EXTRACTION DE LA POUSSIÈRE

Tubulure d'extraction de la poussière

Cette défonceuse Triton est pourvue d'une tubulure d'extraction de la poussière (16) permettant l'élimination de la sciure au-dessus de la coupe. Elle permet le raccord de tuyau d'un diamètre extérieur de 38 mm (1-½"), tel que celui fourni avec le collecteur de sciure Triton (DCA300).



Le tuyau s'insère selon un mouvement de vissage vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

ACCESSOIRE EN OPTION : TRAPPE A COPEAUX

Une trappe à copeaux Triton adaptée à votre défonceuse permet d'extraire les copeaux le long de la zone de coupe. Elle est conçue pour être raccordable à un tuyau de diamètre extérieur de 38 mm (1-½"). Disponible depuis votre revendeur Triton le plus proche.



TOURELLE ET BUTÉE DE PROFONDEUR

- L'ensemble constitué par la butée de profondeur et la tourelle permettent le préréglage de deux profondeurs de fraisage en mode de plongée libre.

Mettre la défonceuse à zéro



1. Installez la fraise adéquate dans l'appareil puis placez la défonceuse en position de fonctionnement normal (semelle en bas) sur le plan de travail.
2. Faites tourner le bloc tourelle (9) jusqu'à ce que la colonne indicatrice se trouve juste en dessous de la butée de profondeur.



3. Desserrez le bouton de verrouillage de la butée de profondeur (6) de sorte que la butée de profondeur ressorte totalement.



4. Débloquez la manette de verrouillage de la plongée (10), puis faites plonger la défonceuse jusqu'à ce que la pointe de la fraise touche la surface du plan de travail.
5. Resserrez le bouton de verrouillage de la butée de profondeur (6) de sorte que la butée de profondeur soit verrouillée dans sa position actuelle.

Préréglage des profondeurs de fraisage

1. La surface supérieure de la colonne indicatrice représente une surface de référence précise, et la profondeur de coupe est ainsi réglable par rapport aux graduations indiquées sur le côté de la colonne indicatrice.
2. Pour prédéfinir une profondeur de fraisage, tournez la molette présente sur l'une des butées verticales adjacentes à la colonne indicatrice jusqu'à ce que la surface supérieure de la molette s'aligne sur la profondeur de fraisage requise (indiquée sur la colonne indicatrice).



   Par exemple, pour une profondeur de fraisage de 3 mm, tournez la molette jusqu'à ce que la surface supérieure soit alignée sur la graduation des 3 mm portée sur la colonne indicatrice. Pour une profondeur de fraisage de 1/8 de pouce, tournez la molette jusqu'à ce que la surface supérieure soit alignée sur la graduation des 1/8 de pouce portée sur la colonne indicatrice (indications en mm ou pouces suivant le type de l'appareil).



3. Pour prédéfinir une seconde profondeur de fraisage, recommencez la procédure ci-dessus avec la seconde molette.

Plongée à la profondeur prédéfinie

- Tournez le bloc tourelle jusqu'à ce que la molette préréglée à la position requise se trouve juste en dessous de la butée de profondeur.
- Ainsi, lors de la plongée de la défonceuse, la butée de profondeur heurtera la molette et maintiendra la défonceuse à la profondeur fixée.

ACCESSOIRES EN OPTION : BAGUES DE COPIAGE



Pour fraiser en suivant un gabarit, il est recommandé d'utiliser des bagues de copiage et un adaptateur.

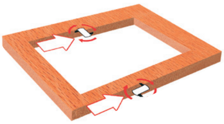
Les kits d'accessoires sont disponibles auprès de votre revendeur Triton.

USAGE MANUEL

- Tenez toujours l'appareil à deux mains et assurez-vous que la pièce à fraiser soit bien immobilisée afin d'éviter tout dérapage en cours d'utilisation.



- Ne procédez jamais à un fraisage à main levée sans utiliser de guidage. Un guidage peut consister en une fraise à roulement, un guide parallèle tel que celui fourni avec cette défonceuse, ou tout dispositif de guidage parallèle tel qu'un tasseau fixé sur la pièce à fraisée, comme sur l'image adjacente).



- Faites toujours avancer l'appareil dans le sens inverse du sens de rotation de la fraise (dans le sens des aiguilles d'une montre, comme l'indiquent les flèches présentes sur la semelle de la défonceuse).



- N'utilisez pas la défonceuse à l'envers (fraise en haut) à moins que celle-ci ne soit montée sur une table de fraisage convenablement protégée (par exemple une table pour défonceuse Triton).

PLAQUE DE GUIDAGE

La plaque de guidage (22) fournie avec la défonceuse Triton permet une plus grande stabilité lors du fraisage sur le bord d'une pièce à l'aide de fraises à roulement.

A l'utilisation, retenez la plaque de guidage d'une main en la plaquant contre la pièce à fraiser et tenez la défonceuse de l'autre main par sa poignée extérieure.

PLAQUE DE GUIDAGE ET GUIDE PARALLÈLE



1. Pour installer la plaque de guidage (22), dévissez les boutons de montage (18) d'environ 10 mm sur leur axe (boulon).
2. Placez la plaque de guidage sur la semelle de la défonceuse, les axes de vissage étant situés sous les perforations de la plaque de guidage.



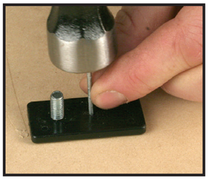
NOTA : la plaque peut se fixer d'un côté ou de l'autre de la défonceuse, en fonction de la position que prendra la défonceuse au moment du fraisage. Pour un fraisage sur les bords d'une pièce, placez l'interrupteur du côté de la plaque qui dépassera le moins de la semelle.



3. Vissez les boutons de montage de la plaque de guidage (18) jusqu'à ce que la tête des boulons s'insère dans la perforation de la plaque, puis faites coulisser la plaque de guidage jusqu'à ce que les boulons viennent buter contre l'extrémité des perforations. Serrez fermement les boutons.

- Pour monter le guide parallèle (19), desserrez les boutons de montage du guide parallèle de quelques tours et faites coulisser le guide parallèle le long des rails présents sur la plaque. Fixez-le à la distance souhaitée en resserrant les deux boutons de montage du guide parallèle.
- Lors de la création de rainures à grande distance du bord de la pièce, installez le guide parallèle sur la plaque du côté le plus éloigné de la défonceuse.
- Lors de la réalisation de fraisages à l'aide de fraises non pourvues d'un roulement, montez le guide parallèle sur le côté le plus proche de la semelle de la défonceuse.
- Lors de l'utilisation de fraises d'un très grand diamètre, il peut s'avérer nécessaire de fixer des cales de bois sur la surface du guide parallèle en les vissant sur les trous prévus à cet effet, pour faire en sorte que la fraise ne vienne pas heurter le guide parallèle.

DECOUPE DE CERCLES





1. Installez la plaque de guidage (sans son guide parallèle) sur la défonceuse.
2. Enlevez la monture de pivot (19) de la plaque et fixez-le au centre de votre pièce à fraiser à l'aide d'un petit clou ou d'une vis insérée dans l'un des trous de la monture. Laissez le boulon fileté en place.
3. Placez la plaque pourvue de la défonceuse sur la monture et réinstallez la rondelle et l'écrou à ailettes.
4. L'appareil étant toujours éteint, faites-lui suivre la trajectoire envisagée afin de vérifier la grandeur du cercle, et procédez aux réglages éventuellement nécessaires.



5. Fraisez le cercle en plusieurs passes, en augmentant la profondeur de fraisage de 2 mm environ à chaque passe. Ne procédez pas à une coupe profonde d'un seul coup.

- Fraisages débouchants : si vous souhaitez couper sur toute l'épaisseur du matériau, il est recommandé de fixer une planche « sacrificielle » sous la pièce à fraiser pour minimiser les éclats. Découpez tout d'abord un cercle de taille supérieure à la taille voulue, puis, une fois que le fraisage débouchant a été réalisé, réduisez le diamètre pour produire la taille finale souhaitée en procédant par passes légères à pleine profondeur.

USAGE SUR TABLE

- Tout montage et utilisation de cette défonceuse sur une table de fraisage doit s'effectuer conformément à la documentation fournie avec la table de fraisage.
- Ce produit est conçu pour fonctionner de manière efficace et en toute simplicité sur la plupart des tables de fraisage, mais il est tout particulièrement adapté à la Table pour défonceuse Triton.
- Les réglages sont simples grâce aux caractéristiques uniques décrites plus haut dans ce manuel. Lorsque montée sur table, la poignée remontoir (24) permettra de contrôler la hauteur de coupe. La poignée se fixe sur le point d'attache (25) à travers le trou de la table de défonçage.

RESSORT DE PLONGEE AMOVIBLE

Le ressort de plongée est simple à retirer et son retrait permet de réduire l'effort exercé sur la machine lors du réglage de la profondeur de fraisage lorsque la défonceuse est fixée « à l'envers » sous la table de fraisage.



1. Réglez la défonceuse sur sa position la plus haute et verrouillez-la en actionnant la manette de verrouillage de la plongée (10).
2. Dévissez la petite vis adjacente au cache d'accès au ressort de plongée (11) de quelques tours. Faites légèrement tourner le cache d'accès dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour pouvoir l'enlever. Tenez le cache fermement car la détente du ressort pourrait le faire sauter.
3. Retirez le ressort et gardez-le en lieu sûr.
4. Réinstallez le cache d'accès et resserrez la vis.

NOTA : assurez-vous toujours que le ressort de plongée soit réinstallé lorsque vous utilisez l'appareil en usage manuel.

ENTRETIEN

ATTENTION : Toujours débrancher l'appareil de sa source d'alimentation avant d'effectuer l'entretien ou le nettoyage.

- Tout dommage de l'appareil doit être réparé et inspecté, avant toute nouvelle utilisation, par un technicien qualifié. Toute opération d'entretien ou de réparation par du personnel non qualifié peut entraîner un risque de blessure.
- Les réparations doivent être effectuées dans des centres de réparation homologués Triton et employer des pièces de rechange d'origine Triton. Pour identifier un problème et y remédier, suivez soigneusement les instructions données dans la section « Résolution des problèmes ». L'utilisation de pièces de rechange non homologuées ou défectueuses peut entraîner un risque de choc électrique et de blessure.
- Triton Precision Tools ne sera nullement responsable en cas de dommage ou de lésions occasionnés par toute réparation effectuée par un personnel non habilité ou du fait de négligence.

Nettoyage

Gardez l'appareil propre. La poussière et la saleté provoquent l'usure rapide des éléments internes de l'appareil et réduit sa durabilité. Utilisez une brosse souple ou un chiffon sec pour le nettoyage. Si possible, nettoyez les orifices de ventilation à l'air comprimé propre et sec

F

330165_Z1MANPRO1(with Japanese).indd 29 21/07/2014 09:51

REMPLACEMENT DES CHARBONS



Les balais de charbon s'usent avec le temps et doivent être inspectés périodiquement et remplacés une fois trop usés. Le non respect de cette procédure peut entraîner un endommagement du moteur.

1. La machine débranchée, dévissez les caches des charbons (2) situés sur l'avant et sur l'arrière du bloc-moteur.
2. Retirez les charbons en tirant doucement sur leur ressort.
3. Si l'un seulement des balais de charbon ne présente plus que 6 mm de longueur (ou moins), les deux charbons doivent être remplacés en même temps, au moyen de charbons Triton authentiques, disponibles auprès de votre revendeur Triton.

REMPLACEMENT DU CORDON ELECTRIQUE

Si le cordon d'alimentation doit être remplacé, faites appel au fabricant, à l'agent du fabricant ou à un centre d'entretien agréé Triton, par souci de sécurité.

Stockage

Ranger cet outil dans un endroit sûr, sec et hors portée des enfants

Recyclage

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner et qu'il n'est pas réparable, recyclez l'appareil en accordance avec les régulations nationales.

- Ne jetez pas les outils électriques et autres équipements électriques ou électroniques(DEEE) avec les ordures ménagères
- Contactez les autorités locales compétentes en matière de gestion des déchets pour vous informer de la procédure à suivre pour recycler les outils électriques

RESOLUTION DES PROBLEMES

Le tableau ci-dessous est conçu pour vous aider à identifier et à résoudre les problèmes susceptibles de survenir au cours de l'utilisation d'une défonceuse.

SYMPTÔME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
La défonceuse ne veut pas se mettre en marche	Défaut d'alimentation	Vérifiez que l'alimentation électrique soit disponible
	Vérifiez que l'alimentation électrique soit disponible	Débranchez l'appareil, ouvrez les caches des charbons et assurez-vous que les charbons ne soient pas coincés. Vérifiez que les charbons ne demandent pas à être remplacés.
		Débranchez l'appareil, ouvrez les caches des charbons et assurez-vous que les charbons ne soient pas coincés. Vérifiez que les charbons ne demandent pas à être remplacés – voir page xxx
	L'interrupteur est défaillant	Go to www.tritontools.com for your nearest Triton Approved Service Agent
La défonceuse tourne à faible vitesse	Fraise émoussée ou endommagée	Réaffûtez ou remplacez la fraise
	La vitesse réglée est trop basse	Passez au réglage de vitesse supérieur
	Le moteur est surchargé	Réduisez la force de poussée exercée sur la défonceuse
La machine produit un bruit inhabituel	Gêne mécanique	Rendez-vous sur www.tritontools.com pour trouver l'adresse de votre centre de réparation Triton le plus proche
	L'induit présente des sections court-circuitées	Rendez-vous sur www.tritontools.com pour trouver l'adresse de votre centre de réparation Triton le plus proche
Vibrations excessives	Queue de fraise tordue	Remplacez la fraise
Le moteur produit un grand nombre d'étincelles	Les charbons sont coincés	Débranchez l'appareil, retirez les charbons, nettoyez-les et remettez-les en place
	L'induit a court-circuité ou est défectueux	Rendez-vous sur www.tritontools.com pour trouver l'adresse de votre centre de réparation Triton le plus proche
	Le commutateur est sale	Rendez-vous sur www.tritontools.com pour trouver l'adresse de votre centre de réparation Triton le plus proche

Le régulateur micrométrique cliquète	La manette de verrouillage de la plongée est enclenchée	Désenclenchez la manette de verrouillage de la plongée
	Le sélecteur du mode de plongée est enfoncé	Désenclenchez le sélecteur du mode de plongée. Voir la section « Mode « Poignée remontoir » »
	La profondeur de plongée maximale a été atteinte	Rétablir à la profondeur initiale
La manette de verrouillage de la plongée ne fonctionne pas	La manette de verrouillage de la plongée n'a pas été correctement mise en place	Réinstallez la manette de verrouillage de la plongée en suivant les indications de la section « Mode « Plongée libre
Le cache escamotable de l'interrupteur ne s'ouvre pas	La défonceuse est réglée sur la profondeur de plongée maximale et la pince de serrage est en position bloquée	Réduisez la profondeur de plongée
Impossible de faire plonger l'appareil et d'obtenir le blocage de la pince de serrage	L'interrupteur est en position allumée	Faire passer l'interrupteur en position éteinte

GARANTIE

Pour valider votre garantie, rendez-vous sur notre site internet www.tritontools.com* et saisissez vos coordonnées.

Vos coordonnées seront introduites dans notre liste de diffusion (sauf indication contraire) afin de vous informer de nos prochaines nouveautés. Les informations que vous nous fournirez ne seront pas communiquées à des tiers.

PENSE-BETE

Date d'achat : ___ / ___ / ____

Modèle : TRA001
Numéro de série :___________________
Veuillez conserver votre ticket de caisse comme preuve d'achat.

Si toute pièce de ce produit s'avérait défectueuse du fait d'un vice de fabrication ou de matériau dans les 3 ANS suivant la date d'achat, Triton Precision Power Tools s'engage auprès de l'acheteur de ce produit à réparer ou, à sa discrétion, à remplacer gratuitement la pièce défectueuse.

Cette garantie ne s'applique pas à l'utilisation commerciale et ne s'étend pas non plus à l'usure normale ou aux dommages causés par des accidents, des mauvais traitements ou une utilisation impropre.

* Enregistrez votre produit en ligne dans les 30 jours suivant la date d'achat.
Offre soumise à conditions.
Ceci n'affecte pas vos droits statutaires.

F

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Triton-Werkzeug entschieden haben. Diese Anleitung enthält wichtige Informationen für das sichere und effektive Arbeiten mit diesem Produkt.
Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um den größtmöglichen Nutzen aus dem einzigartigen Design dieses Produkts ziehen zu können.
Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf und sorgen Sie dafür, dass alle Benutzer dieses Geräts sie gelesen und verstanden haben. Benutzer dieses Geräts sie gelesen und verstanden haben.

INHALT

TECHNISCHE DATEN

Modellbezeichnung:	TRA001
Spannung:	**EU -** 220 V – 240 V, AC, 50 Hz **SA -** 220V – 240 V, AC, 50 Hz **AU -** 220V – 240 V, AC, 50 Hz **JP -** 100 V, AC, 50/60 Hz **USA -** 120V, AC, 60 Hz
Aufnahmeleistung:	2.400 W / 3,25 PS
Leerlaufdrehzahl:	8.000 – 21.000 min^{-1} (stufenlos regelbar)
Spannzangen:	**EU -** ½ Zoll und 12 mm **SA -** ½ Zoll und ¼ Zoll **AU -** ½ Zoll und ¼ Zoll **JP -** ½ Zoll und 12 mm **USA -** ½ Zoll und ¼ Zoll
Tiefeneinstellungen:	1) Grobeinstellung 2) Drehgriffregelung 3) Feinjustierung
Eintauchtiefenbereich:	0 – 68 mm
Schutzklasse:	⧈
Gerätegewicht:	6 kg

Geräusch- und Vibrationsinformationen:

Schalldruckpegel	**L_{PA}:**	85,5 dB(A)
Schallleistungspegel	**L_{WA}:**	96,5 dB(A)
Unsicherheit	**K:**	3dB
Hand-Arm-Vibration	**a_h:**	4,795 m/s^2
Unsicherheit	**K:**	1,5 m/s^2

Aufgrund der ständigen Weiterentwicklung unserer Produkte kann Silverline die technischen Daten ohne Vorankündigung ändern.

Der Schallintensitätspegel kann für den Bediener 85 dB(A) übersteigen und Lärmschutzmaßnahmen sind notwendig.

ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

⚠ **WARNUNG**: Tragen Sie in Bereichen wo der Lärmpegel 85 dB(A) überschreitet unbedingt angemessenen Gehörschutz, und begrenzen Sie die Belastungsdauer wo nötig. Sollte trotz Gehörschutz Unbehagen irgendeiner Art auftreten, beenden Sie die Arbeit unverzüglich und überprüfen Sie den Gehörschutz auf korrekten Sitz und Funktion, und stellen Sie sicher, dass dieser einen angemessenen Schutz für den Lärmpegel bietet, der von den verwendeten Werkzeugen ausgeht.

WARNUNG: Bei der Benutzung mancher Werkzeuge wird der Benutzer Vibrationen ausgesetzt, welche zum Verlust des Berührungssinnes, zu Taubheitsgefühl, Kribbeln und zu einer Verminderung der Handgreifkraft führen können. Langfristige Belastung kann zu chronischen Beschwerden führen. Begrenzen Sie falls nötig die Exposition zu Vibrationen und tragen Sie vibrationsmindernde Handschuhe. Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht mit kalten Händen, da Vibrationen bei Temperaturen unter dem individuellen Komfortbereich einen verstärkten Effekt haben. Beurteilen Sie die Vibrationsbelastung unter Zuhilfenahme der Technischen Daten des jeweiligen Werkzeuges, und bestimmen Sie die zulässige Belastungsdauer und -häufigkeit.

Die in den Technischen Daten angegebenen Schall- und Vibrationsinformationen werden nach EN 60745, bzw. ähnlichen internationalen Standards bestimmt. Die angegebenen Werte repräsentieren eine normale Benutzung des Werkzeuges unter normalen Arbeitsbedingungen. Schlecht gewartete, inkorrekt montierte und unsachgemäß verwendete Werkzeuge können erhöhte Schallpegel und Vibrationswerte aufweisen. Weitere Informationen zur EU-Vibrationsrichtlinie und zu Schall- sowie Vibrationsbelastung, die auch für Heimanwender interessant sein können, finden Sie auf den Seiten der Europäischen Agentur für Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz www.osha.europa.eu.

WARNUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

WARNUNG: Dieses Gerät darf nicht von Personen (wie z.B. Kindern) mit reduzierter physischer oder mentaler Kapazität, oder von Personen ohne Erfahrung im Umgang mit einem solchen Gerät betrieben werden, außer wenn sie von einer für ihre persönliche Sicherheit verantwortlichen Person in der Benutzung unterwiesen worden sind und dabei beaufsichtigt werden. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass Sie das Gerät nicht als Spielzeug verwenden.

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug" bezieht sich auf netzbetriebene

Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.

b) Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

c) Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern. Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken. Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.

c) Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

d) Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.

e) Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind. Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten

Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.

f) Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter. Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.

WARNUNG! *In Australien und Neuseeland darf dieses Gerät nur unter Verwendung einer Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schalter) mit einem Bemessungsfehlerstrom von höchstens 30 mA an die Spannungsversorgung angeschlossen werden.*

3) Sicherheit von Personen

a) Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille. Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.

c) Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

D

d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

e) Vermeiden Sie eine unnatürliche Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Auf diese Weise lässt sich das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.

g) Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden. Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.

b) Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist. Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.

c) Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen. Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.

d) Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.

e) Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.

g) Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

5) Service

a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

Zusätzliche Sicherheitshinweise für Oberfräsen

- Verwenden Sie Sicherheitsausrüstung einschließlich Schutzbrille oder Gesichtsschutz, Gehörschützer und Staubschutzmaske sowie Schutzkleidung einschließlich Schutzhandschuhen.
- Lappen, Tücher, Kabel, Bindfäden, Seile u.ä. dürfen niemals im Arbeitsbereich liegengelassen werden.
- Stellen Sie sich vor Arbeitsbeginn sicher, dass die Netzspannung der auf dem Typenschild des Gerätes angegebenen Spannung entspricht.
- Stellen Sie bei Verwendung eines Verlängerungskabels sicher, dass sein Amperewert für das Elektrowerkzeug zulässig ist und sich in einem elektrisch sicheren Zustand befindet.
- Wickeln Sie Verlängerungskabel vollständig von der Kabeltrommel ab, um ein mögliches Überhitzen zu verhindern.
- Überprüfen Sie Wände, Decken und Böden stets auf verborgene Stromleitungen und Rohre.
- Vergewissern Sie sich, dass sämtliche Fremdkörper wie Nägel und Schrauben aus dem Werkstück entfernt wurden, bevor Sie die Arbeit aufnehmen.
- Lassen Sie Vorsicht im Umgang mit Fräsern walten, denn sie können äußerst scharf sein.
- Überprüfen Sie den Fräser vor dem Gebrauch sorgfältig auf Schäden und Risse. Ersetzen Sie beschädigte und rissige Fräser umgehend.
- Halten Sie die Oberfräse stets mit beiden Händen und stellen Sie sicher, dass sie fest in Ihren Händen liegt, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Schalten Sie das Gerät ein und lassen Sie es eine Weile laufen, bevor Sie einen Schnitt vornehmen. Achten Sie dabei auf mögliche Vibrationen oder ein „Wackeln“, welches auf einen unsachgemäß eingesetzten Fräser hinweisen kann.
- Seien Sie sich der Drehrichtung des Fräsers und der Vorschubrichtung bewusst.
- Halten Sie Ihre Hände von sich drehenden Geräte- und Zubehörteilen fern.
- Schalten Sie die Oberfräse niemals ein, wenn der Fräser das Werkstück berührt.
- Sorgen Sie dafür, dass die Eintauchfeder stets montiert ist, wenn das Gerät zum handgeführten Fräsen verwendet wird.
- Vergewissern Sie sich, dass der Fräser zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor die Spannzange arretiert wird.
- Setzen Sie ausschließlich Fräser ein, die für die Holzbearbeitung ausgelegt und für den Einsatz in einem Drehzahlbereich von 8.000 bis 20.000 min-1 zulässig sind.
- Nach dem Einsatz können Fräser heiß sein. Berühren Sie sie daher nicht unmittelbar nach dem Gebrauch.
- Achten Sie unbedingt darauf, den Motor nicht zu überlasten, wenn Sie Fräser mit einem Durchmesser über 50 mm (2 Zoll) einsetzen. Sorgen Sie für eine sehr niedrige Vorschubgeschwindigkeit und/oder nehmen Sie mehrere Fräsdurchgänge mit jeweils geringer Spanabnahme vor, um eine Überlastung des Motors zu vermeiden.
- Warten Sie stets, bis der Fräser zum völligen Stillstand gekommen ist, bevor Sie das Gerät vom Werkstück abheben.
- Trennen Sie das Gerät stets vom Stromnetz, bevor Sie Einstellungen, Wartungsarbeiten o.ä. durchführen.

SYMBOLE

UMWELTSCHUTZ



Elektro-Altgeräte dürfen nicht über den Haushaltsmüll entsorgt werden. Bitte nach Möglichkeit über entsprechende Einrichtungen entsorgen. Lassen Sie sich diesbezüglich von der zuständigen Behörde oder dem Händler beraten.



Gehör-, Augen- und Atemschutz tragen



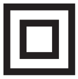
Vor Gebrauch des Gerätes die Gebrauchsanweisung sorgfältig lesen.



Erfüllt die entsprechenden rechtlichen Vorschriften und Sicherheitsnormen



Warnhinweis



Für zusätzlichen Schutz doppelt isoliert

GERÄTEÜBERSICHT

1. Drehzahlregler
2. Bürstenkappe
3. Netzschalter
4. Schalterabdeckung
5. Motor
6. Flügelschraube zur Tiefenanschlagarretierung
7. Seitliche Lüftungsschlitze
8. Spannzangenhalter
9. Revolveranschläge
10. Spannhebel zur Frästiefenarretierung
11. Eintauchfederkappe
12. Stellrad
13. Tiefenhub-Wahlschalter
14. Drehgriffring
15. Automatische Spindelarretierung
16. Staubabsauganschluss
17. Schutzhauben
18. Montageknöpfe für Gleitplatte
19. Anschlag
20. Spannzange (siehe „Technische Daten“ für Details)
21. Gabelschlüssel
22. Gleitplatte
23. Zirkeleinheit
24. Tischhöhen-Einstellkurbel
25. Aufnahme für die Tischhöhen-Einstellkurbel

D

330165_Z1MANPRO1(with Japanese).indd 35 21/07/2014 09:51

NETZSCHALTER



Bei Anschluss der Oberfräse ans Stromnetz leuchtet der Netzschalter (3) (sowohl in der „Ein“-, als auch in der „Aus“-Stellung).

Die zurückschiebbare Schalterabdeckung (4) verhindert ein unbeabsichtigtes Einschalten der Oberfräse und muss zurückgeschoben werden, bevor die Oberfräse eingeschaltet werden kann. Die Abdeckung bleibt so lange offen, bis die Oberfräse ausgeschaltet wird.

Frästiefe einstellen

Je nach gewünschter Genauigkeit und Steuerungsmöglichkeit kann zwischen drei unterschiedlichen Frästiefeneinstellungen gewählt werden:

- Grobeinstellung: Herkömmliche und schnelle Tiefeneinstellung.
- Drehgriffregelung: Rasche und kontrollierte Einstellung.
- Feinjustierung: Exakte Einstellung der Frästiefe über die gesamte Eintauchtiefe.

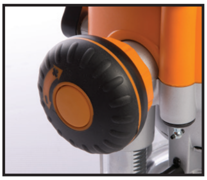
Grobeinstellung



1. Grobeinstellungen lassen sich am Tiefenhub-Wahlschalter (13) einstellen. Drücken Sie dazu den Schalter, bis er im Griff nach innen einrastet.
2. Lösen Sie den Spannhebel zur Frästiefenarretierung (10). Drücken Sie den Gerätekörper herunter, bis die benötigte Tiefe erreicht ist. Legen Sie den Spannhebel (10) zum Feststellen wieder um.

HINWEIS: Die Position des Spannhebels lässt sich verändern, indem seine Halteschraube entfernt und der Hebel in der gewünschten Position wieder auf die Schraube gesetzt wird. Ziehen Sie sie anschließend gut an.

Drehgriffregelung





1. Vergewissern Sie sich, dass der Tiefenhub-Wahlschalter (13) nicht eingerastet ist. Sollte dies der Fall sein, drücken Sie den Schalter nach innen und lassen Sie ihn wieder herausspringen, so dass er mit der Grifffläche bündig ist.
2. Achten Sie darauf, dass der Spannhebel zur Frästiefenarretierung (10) nicht arretiert ist.
3. Ziehen Sie den Drehgriffring (14) zum Griff und drehen Sie dann den Griff, um so den Fräser anzuheben oder abzusenken.
4. Geben Sie den Ring in der gewünschten Tiefe frei. Er springt nun heraus und stellt so den Fräser in der eingestellten Tiefe fest.
5. Arretieren Sie den Spannhebel (10), insbesondere bei großen Frästiefen.

Feinjustierung



Nur im Drehgriffregelungsmodus zu verwenden!

1. 1. Lösen Sie den Tiefenhub-Wahlschalter (13) und achten Sie darauf, dass der Spannhebel zur Frästiefenarretierung (10) nicht arretiert ist.

HINWEIS: Wenn das Stellrad (12) gedreht wird, während der Spannhebel (10) arretiert ist, beginnt das Stellrad unter Klickgeräuschen leer zu laufen und die Frästiefe bleibt unverändert.



2. Drehen Sie das Stellrad (12) im Uhrzeigersinn, um die Frästiefe zu erhöhen und gegen den Uhrzeigersinn, um die Frästiefe zu verringern.

HINWEIS: Wenn die maximale Eintauchtiefe erreicht ist, ist beim Drehen des Stellrades ein stärkerer Widerstand spürbar und das Stellrad beginnt, unter Klickgeräuschen leer zu laufen.

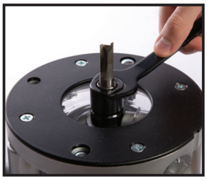
3. Arretieren Sie den Spannhebel (10), insbesondere bei großen Frästiefen.

Fräser anbringen



WARNUNG: Trennen Sie das Gerät stets von der Spannungsversorgung, bevor Sie einen Fräser anbringen oder abnehmen.

1. Stellen Sie den Netzschalter auf „Aus”, wodurch sich die Schalterabdeckung schließt. (Die Schiebeabdeckung rastet in der Schließposition ein, wenn die Spannzange arretiert ist.)
2. Stellen Sie die Oberfräse umgekehrt auf oder legen Sie sie auf die Seite. Stellen Sie die Oberfräse nun bei vollkommen stillstehendem Motor anhand des Grobeinstellungs- oder des Drehgriffregelungsmodus‘ auf ihre maximale Frästiefe ein.



HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass der Tiefenanschlag vollständig eingezogen ist (siehe „Tiefenanschlag und Revolver”). Die Spannzange sollte nun durch die Grundplatte ragen, so dass der Zugang mit dem Gabelschlüssel leicht möglich ist.

3. Setzen Sie den Fräser (20) ganz in die Spannzange ein und drehen Sie dann die Spannzange vorsichtig mit dem Gabelschlüssel (21), bis die Spannzangenverriegelung greift. Drehen Sie anschließend den Gabelschlüssel im Uhrzeigersinn, um den Fräser festzuziehen.
4. Bringen Sie die Oberfräse wieder in eine normale Frästiefe. Dadurch wird die Spannzangenverriegelung gelöst und die zurückschiebbare Schalterabdeckung freigegeben, so dass der Netzschalter zugänglich wird.

330165_Z1MANPRO1(with Japanese).indd 36 21/07/2014 09:51

Drehzahlregelung



Die genauen Drehzahleinstellungen der Oberfräse sind nicht ausschlaggebend; allgemein gilt, dass die höchste Drehzahl, die nicht zu Brandspuren auf dem Werkstück führt, gewählt werden sollte. Richten Sie sich stets nach den maximalen Drehzahlbegrenzungen des Fräser-Herstellers, sofern angegeben.

Ein Betrieb bei reduzierter Drehzahl erhöht die Gefahr einer Beschädigung der Oberfräse durch Überlastung. Wählen Sie besser sehr langsame Vorschubgeschwindigkeiten und/oder nehmen Sie mehrere flache Frässchnitte vor.

Der Drehzahlregler (1) ist mit den Ziffern 1 bis 5 gekennzeichnet, die ungefähr den nachstehenden Drehzahlen und Fräserdurchmessern entsprechen. Stellen Sie die gewünschte Drehzahl am Drehzahlregler ein.

Einstellung	min^{-1}	Fräserdurchmesser
5	20.000	Bis 25 mm (1 Zoll)
4	18.000	25 – 50 mm (1 Zoll – 2 Zoll)
3	14.500	50 – 65 mm (2 Zoll – 2-½ Zoll) w
2	11.000	Über 65 mm (2-½ Zoll)
1	8.000	Nur bei Brandspuren verwenden

Staubabsaugung

Absauganschluss



Die Triton-Oberfräse verfügt über einen Staubabsauganschluss (16) zur Spanabfuhr über dem Frässchnitt. An diesen Stutzen lässt sich ein Schlauch mit einem Außendurchmesser von 38 mm (1-½ Zoll) anschließen, wie er im Lieferumfang des Triton-Staubsammelbehälters (Art.-Nr. DCA300) enthalten ist.

Der Schlauch wird über ein Linksgewinde (d.h. gegen den Uhrzeigersinn) angeschraubt.

Zubehör zur Spanabsaugung (optional)



Zur effektiven Späneabsaugung entlang des Fräsbereichs kann ein Absaugtrichter angebracht werden, der als Sonderzubehör erhältlich ist. Der Absaugtrichter lässt sich an Schläuche mit einem Außendurchmesser von 38 mm (1-½ Zoll) anschließen.

Tiefenanschlag und Revolver

- Der Tiefenanschlag und Revolver ermöglichen ein exaktes Setzen von zwei verschiedenen Frästiefen im Grobeinstellmodus.

Nullpunkt einstellen







1. Setzen Sie den benötigten Fräser ein und stellen Sie die Oberfräse richtig herum auf die Werkbank.
2. Drehen Sie die Revolveranschläge (9), bis sich die Skalenstange unter dem Tiefenanschlag befindet.
3. Lösen Sie die Flügelschraube zur Tiefenanschlagarretierung (6), damit der Tiefenanschlag vollständig freigegeben wird.
4. Lösen Sie den Spannhebel zur Frästiefenarretierung (10) und drücken Sie die Oberfräse herunter, bis die Spitze des Fräsers auf der Werkbank aufsitzt.
5. Ziehen Sie nun die Flügelschraube (6) wieder an, um den Tiefenanschlag in dieser Stellung zu arretieren.

Frästiefe einstellen





1. Das obere Ende der Skalenstange bietet jetzt einen präzisen Bezugspunkt, so dass sich die Frästiefe anhand der Skala einstellen lässt.
2. Drehen Sie zum Einstellen der Frästiefe das Rändelrad an einem der Revolveranschläge (9), bis die Oberseite des Rändelrades an der Skala auf der gewünschten Frästiefe steht.

Beispiel: Drehen Sie für eine Frästiefe von 3 mm das Rändelrad, bis sich die Oberseite auf gleicher Höhe mit der 3-mm-Markierung an der Skala befindet. Um eine Frästiefe von 1/8 Zoll einzustellen, drehen Sie das Rändelrad, bis die Oberseite an der 1/8"-Markierung der Skala steht.

3. Um eine zweite Frästiefe einzustellen, wiederholen Sie den oben beschriebenen Vorgang für das andere Rändelrad.

Auf die voreingestellte Frästiefe absenken

- Drehen Sie den Revolver, bis sich das Rändelrad in der gewünschten Frästiefe unter dem Tiefenanschlag befindet.
- Wenn Sie die Oberfräse nun absenken, stößt der Tiefenanschlag an das Rändelrad und fixiert die Oberfräse auf diese Weise exakt in der benötigten Frästiefe.

D

Kopierhülsen (optional)



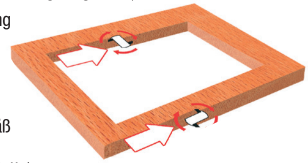
Verschiedene Kopierhülsen zum Schablonenfräsen sind separat als Sonderzubehör von Ihrem Triton-Fachhändler erhältlich.

HANDGEFÜHRTES FRÄSEN

- Verwenden Sie stets beide Hände zur Bedienung der Oberfräse und sorgen Sie dafür, dass Ihr Werkstück fest eingespannt ist, um ein Verrutschen während der Bearbeitung zu verhindern.



- Fräsen Sie niemals im Freihandbetrieb ohne Führungsvorrichtung wie beispielsweise einen Fräser mit Anlauflager, den mitgelieferten Führungsanschlag oder eine Art Parallelanschlag (z.B. eine an Ihrem Werkstück eingespannte Leiste, wie in der Abbildung dargestellt).



- Die Vorschubrichtung muss stets der Fräserdrehung entgegengesetzt sein (im Uhrzeigersinn gemäß den Pfeilen auf der Oberfräsen-Grundplatte).
- Betreiben Sie die Oberfräse nicht umgedreht, es sei denn, sie ist fest an einem Frästisch (z.B. von Triton) mit ausreichend funktionstüchtigen Schutzvorrichtungen montiert.

Gleitplatte montieren



Die im Lieferumfang der Triton-Oberfräse enthaltene Gleitplatte (22) bietet bei Verwendung von Fräsern mit Anlauflager entlang einer Kante größere Stabilität.

Legen Sie eine Hand auf das weiter von der Oberfräse entfernte Ende der Gleitplatte und halten Sie sie auf dem Werkstück. Fassen Sie dann mit der anderen Hand den Griff auf der entgegengesetzten Seite der Oberfräse.

Gleitplatte und Anschlag

1. Lösen Sie zum Anbringen der Gleitplatte (22) die Montageknöpfe (18), bis ungefähr jeweils 10 mm der Schlossschrauben sichtbar werden.



2. Legen Sie die Gleitplatte auf die Grundplatte der Oberfräse. Die Köpfe der Schlossschrauben müssen sich dabei unter den Schlüssellochschlitzen in der Gleitplatte befinden.



HINWEIS: Die Oberfräse kann entweder mit der längsseitigen Auskragung auf der rechten oder auf der linken Seite montiert werden, je nachdem, wo der Anschlag benötigt wird. Achten Sie darauf, dass sich der Netzschalter auf der Seite mit der geringeren Auskragung befindet, wenn Sie Kantenarbeiten durchführen möchten.

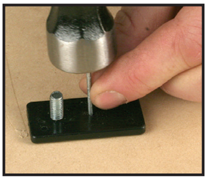
D



3. Drücken Sie die Schraubenköpfe der Montageknöpfe (18), bis sie in den Schlüssellochschlitzen liegen. Verschieben Sie dann die Gleitplatte, bis die Schrauben an den Enden der Schlüssellochschlitze anliegen und ziehen Sie die Knöpfe anschließend gut fest.
   Um den Anschlag (19) anzubringen, lösen Sie die Anschlagsknöpfe durch ein paar Umdrehungen und schieben Sie den Anschlag in der Gleitplattenschiene entlang. Fixieren Sie ihn in der gewünschten Stellung, indem Sie beide Anschlagsknöpfe anziehen.

- Bringen Sie den Anschlag zum Fräsen von Nuten, die nicht an einer Kante liegen, an der Gleitplattenseite mit der größeren Auskragung an.
- Bringen Sie den Anschlag bei Kantenarbeiten mit einem Fräser ohne Anlauflager an der Seite mit der geringeren Auskragung an.
- Falls Sie Fräser mit sehr großem Durchmesser verwenden, ist es gegebenenfalls notwendig, mithilfe der Schraubenlöcher Holzblöcke an den Anschlagsflächen zu befestigen, um so zu verhindern, dass der Fräser den Anschlag berührt.

Kreisbögen fräsen



1. Montieren Sie die Gleitplatte (ohne den Anschlag) an der Oberfräse.
2. Nehmen Sie die Zirkeleinheit (23) aus der Gleitplatte und bringen Sie sie mithilfe eines kleinen Nagels oder einer Schraube, der/die durch eines der Löcher in der Zirkeleinheit geführt wird, mittig auf Ihrem Werkstück an. Belassen Sie die Schraube der Zirkeleinheit in dieser Position.



3. Senken Sie die Oberfräse und Gleitplatte über der Zirkeleinheit ab und bringen Sie die Unterlegscheibe und die Flügelmutter wieder an.



4. Führen Sie die Oberfräse in ausgeschaltetem Zustand an der Kreislinie entlang, um den Bogen zu überprüfen. Nehmen Sie gegebenenfalls notwendige Einstellungsänderungen vor.
5. Fräsen Sie den Kreisbogen in mehreren Arbeitsdurchgängen und erhöhen Sie die Frästiefe bei jedem Durchgang um beispielsweise 2 mm. Nehmen Sie den Schnitt nicht in nur einem tiefen Fräsdurchgang vor.

- Durchtrennen des Werkstücks: Wenn Sie das Werkstück ganz durchtrennen möchten, befestigen Sie ein zweites Brett aus Restmaterial an der Unterseite Ihres Werkstücks. Fräsen Sie den Kreisbogen zunächst größer als benötigt. Wenn das Werkstück ganz durchtrennt ist, verringern Sie den Durchmesser und arbeiten Sie sich mit schmalen Fräsdurchgängen in der gesamten Tiefe zum gewünschten Durchmesser vor.

STATIONÄRES ARBEITEN

- Die Montage und Bedienung dieser Oberfräse auf einem Frästisch muss entsprechend der mit dem Frästisch mitgelieferten Produktliteratur erfolgen.
- Diese Oberfräse wurde zwar für einen effizienten und komfortablen Betrieb auf den meisten Frästischen konzipiert, eignet sich aber besonders für Triton-Frästische.
- Die Einstellung der Frästiefe ist dank der einzigartigen Funktionen dieser Oberfräse sehr einfach. Wenn die Oberfräse an einem kompatiblen Frästisch montiert ist, kann die Frästiefe mit der im Lieferumfang enthaltenen Tischhöhen-Einstellkurbel (24) durch eine Öffnung in der Frästischplatte hindurch eingestellt werden. Die Kurbel ist mit der Aufnahme für die Tischhöhen-Einstellkurbel (25) an der Oberfräse verbunden.

Ausbaubare Eintauchfeder

Die Eintauchfeder lässt sich schnell entfernen, wodurch sich der Arbeitsaufwand verringert, wenn die Frästiefe bei Tischmontage des Gerätes eingestellt werden soll.

1. Stellen Sie den Eintauchbereich der Oberfräse ganz nach oben und arretieren Sie den Spannhebel zur Frästiefenarretierung (10).
2. Lösen Sie die kleine Schraube neben der Eintauchfederkappe (11) mit ein paar Umdrehungen. Drehen Sie die Kappe ein wenig gegen den Uhrzeigersinn und nehmen Sie sie ab.
3. Halten Sie die Kappe gut fest, während die Spannung von der Feder genommen wird, um ein Herausspringen der Kappe zu verhindern.
4. Entfernen Sie die Feder und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
5. Setzen Sie die Eintauchfederkappe wieder ein und ziehen Sie die Schraube an.



HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass die Eintauchfeder wieder angebracht ist, wenn die Oberfräse im Freihandbetrieb verwendet werden soll.

INSTANDHALTUNG

WARNUNG: Trennen Sie das Gerät stets von der Spannungsversorgung, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten ausführen.

- • Eventuelle Schäden an der Oberfräse müssen vor dem Gebrauch von geschultem Fachpersonal repariert und sorgfältig überprüft werden. Werden Inspektionen oder Wartungsarbeiten von nicht qualifiziertem Personal durchgeführt, kann dies zu Verletzungen führen.
- • Instandsetzungsarbeiten müssen stets durch autorisierte Triton-Reparaturwerkstätten unter Verwendung von Original-Triton-Ersatzteilen vorgenommen werden. Befolgen Sie die Anweisungen sorgsam und schlagen Sie bei eventuellen Problemen unter „Fehlerbehebung" nach. Die Verwendung nicht zugelassener oder fehlerhafter Teile kann zu elektrischem Schlag und/oder Verletzungen führen.
- • Triton-Präzisionswerkzeuge haftet nicht für Schäden oder Verletzungen, die durch eigenmächtige Reparaturversuche oder falschen Gebrauch der Oberfräse verursacht wurden.

Reinigung

- • Halten Sie Ihr Gerät stets sauber. Durch Schmutz und Staub verschleißen die inneren Teile schnell und die Lebensdauer des Gerätes wird verkürzt. Reinigen Sie das Gerätegehäuse mit einer weichen Bürste oder einem trockenen Tuch. Die Entlüftungsöffnungen mit sauberer, trockener Druckluft reinigen, sofern verfügbar.

Bürstenwechsel

Die Kohlebürsten sind Verschleißteile, die in regelmäßigen Abständen überprüft und bei Verschleiß ersetzt werden müssen. Andernfalls können Schäden am Motor entstehen.



1. Schalten Sie die Oberfräse aus und ziehen Sie den Netzstecker. Schrauben Sie dann die Bürstenkappen (2) an der Vorder- und Rückseite des Motors ab.
2. Entfernen Sie die Bürsten durch vorsichtiges Ziehen an den vorstehenden Federn.
3. Wenn eine der Bürsten auf weniger als 6 mm abgenutzt ist, müssen beide Bürsten gegen Original-Triton-Ersatzbürsten ausgetauscht werden. Die Ersatzbürsten sind über autorisierte Triton-Reparaturwerkstätten erhältlich.

Austausch der Anschlussleitung

Wenn das Netzkabel ersetzt werden muss, ist dies aus Sicherheitsgründen nur vom Hersteller, einem Vertreter des Herstellers oder einem zugelassenen Triton-Kundendienst durchzuführen.

Lagerung

- Gerät an einem sicheren, trockenen Ort außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

Entsorgung

Beachten sie bei der Entsorgung von defekten und nicht mehr reparablen Elektrowerkzeugen geltende Vorschriften und Gesetze.

- Elektrowerkzeuge und andere elektrische und elektronische Altgeräte nicht über den Hausmüll entsorgen.
- Lassen Sie sich von der zuständigen Behörde bezüglich der ordnungsgemäßen Entsorgung von Elektrowerkzeugen beraten.

D

FEHLERBEHEBUNG

Die nachfolgende Tabelle enthält Hinweise, die Ihnen bei der Fehlerdiagnose und -behebung bei dieser Oberfräse helfen.

SYMPTOM	MÖGLICHE URSACHE	LÖSUNG
Oberfräse funktioniert nicht	Keine Stromversorgung	Prüfen, ob an der Steckdose Spannung anliegt
	Bürsten sind verschlissen oder klemmen	Netzstecker ziehen, Bürstenkappen abnehmen und sicherstellen, dass sich die Bürsten frei in den Halterungen bewegen können. Prüfen, ob die Bürsten ersetzt werden müssen – siehe Seite 39
	Schalter ist defekt	Suchen Sie die nächstgelegene Reparaturwerkstatt auf (siehe www.tritontools.com)
	Motorkomponenten defekt oder kurzgeschlossen	Suchen Sie die nächstgelegene Reparaturwerkstatt auf (siehe www.tritontools.com)
Oberfräse läuft langsam	Stumpfer oder beschädigter Fräser	Fräser nachschärfen oder ersetzen
	Drehzahl ist niedrig eingestellt	Drehzahl erhöhen
	Motor ist überlastet	Druck auf Oberfräse verringern
Ungewöhnliche Geräusche	Mechanisches Hindernis	Suchen Sie die nächstgelegene Reparaturwerkstatt auf (siehe www.tritontools.com)
	Anker hat interne Kurzschlüsse	Suchen Sie die nächstgelegene Reparaturwerkstatt auf (siehe www.tritontools.com)
Übermäßige Vibration	Fräserschaft ist verbogen	Fräser ersetzen
Übermäßige Funkenbildung im Motorgehäuse	Bürsten bewegen sich nicht frei	Netzstecker ziehen, Bürsten ausbauen und säubern oder ersetzen
	Kurzschlüsse oder Unterbrechungen im Anker	Suchen Sie die nächstgelegene Reparaturwerkstatt auf (siehe www.tritontools.com)
	Kommutator ist verschmutzt	Suchen Sie die nächstgelegene Reparaturwerkstatt auf (siehe www.tritontools.com)
Stellrad „klickt“	Frästiefe ist arretiert	Spannhebel zur Frästiefenarretierung lösen
	Tiefenhub-Wahlschalter ist arretiert	Tiefenhub-Wahlschalter lösen. Siehe „Drehgriffregelung“
	Ende des Einstellbereichs erreicht	Oberfräse zurücksetzen
Spannhebel zur Frästiefenarretierung lässt sich nicht arretieren	Spannhebel zur Frästiefenarretierung ist in der falschen Stellung	Spannhebel zur Frästiefenarretierung wie unter „Grobeinstellung“ beschrieben neu positionieren
Abdeckung auf Netzschalter löst sich nicht	Oberfräse ist auf maximale Eintauchtiefe eingestellt – bei Spannzangenarretierung	Eintauchtiefe verringern
Lässt sich nicht in Stellung „Spannzangenarretierung“ bringen	Oberfräse eingeschaltet	Oberfräse ausschalten

GARANTIE

Zur Anmeldung Ihrer Garantie besuchen Sie bitte unsere Website www.tritontools.com* und tragen dort Ihre persönlichen Daten ein.
Ihre Angaben werden (wenn nicht anders angewiesen) in unseren elektronischen Verteiler aufgenommen, damit Sie Information über zukünftige Produkteinführungen erhalten. Die von Ihnen bereitgestellten Angaben werden nicht an Dritte weitergegeben.

KAUFINFORMATION

Kaufdatum: ___ / ___ / ____

Modell: TRA001

Seriennummer
(siehe Motorgehäuse): ____________________

Bewahren Sie bitte Ihren Beleg als Kaufnachweis auf.

Triton garantiert dem Käufer dieses Produkts, dass Triton, wenn sich Teile dieses Produkts innerhalb von 3 Jahren ab Originalkaufdatum infolge fehlerhafter Materialien oder Arbeitsausführung als defekt erweisen, das mangelhafte Teil nach eigenem Ermessen entweder kostenlos reparieren oder ersetzen wird.

Diese Garantie gilt nicht für kommerzielle Verwendung und erstreckt sich nicht auf normalen Verschleiß oder Schäden infolge von Unfall, Missbrauch oder unsachgemäßer Verwendung.

*Bitte registrieren Sie sich innerhalb von 30 Tagen nach dem Kauf online.

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen.

Ihre gesetzlich festgelegten Rechte werden dadurch nicht eingeschränkt.

D

Grazie per aver acquistato questo utensile Triton. Queste istruzioni contengono informazioni utili per il funzionamento sicuro ed affidabile del prodotto.
Per essere sicuri di utilizzare al meglio il potenziale dell'utensile si raccomanda pertanto di leggere a fondo questo manuale.
Conservare il manuale in modo che sia sempre a portata di mano e accertarsi che l'operatore dell'elettroutensile lo abbia letto e capito a pieno.

INDICE

SPECIFICHE TECNICHE

Numero di modello:	TRA001
Tensione:	**EU** - 220 V – 240 V AC, 50 Hz **SA** - 220 V – 240 V AC, 50 Hz **AU** - 220 V – 240 V AC, 50 Hz **JP** - 100 V AC, 50/60 Hz **USA** - 120 V AC, 60 Hz
Potenza di ingresso:	2400W / 3-1/4hp
Velocità a vuoto:	variabile da 8,000 a 21,000 giri/min
Pinze di serraggio:	**EU** - ½" & 12mm **SA** - ½" & ¼" **AU** - ½" & ¼" **JP** - ½" & 12mm **USA** - ½" & ¼"
Regolazione di immersione:	1) gratuito 2) Avvolgitore d'altezza 3) Micro avvolgitore
Gamma di immersione:	0 - 68 mm / 0 - 2-21⁄32 "
Classe di isolamento:	⧈
Peso netto:	6 kg / 13.2lbs

Informazioni sui suoni e sulle vibrazioni:

Pressione sonora	**L_{PA}:**	85,5 dB (A)
Potenza sonora	**L_{WA}:**	96,5 dB (A)
Tolleranza	**K:**	3 dB
Vibrazione ponderata	**a_h:**	4,795m/s^2
Tolleranza	**K:**	1,5m/s^2

I

Come parte del nostro continuo sviluppo dei prodotti, le specifiche dei prodotti Triton possono variare senza preavviso.

Il livello di intensità del suono per l'operatore può superare i 85 dB (A) e le misure di protezione del suono sono necessari.

NORME GENERALI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: Indossare sempre protezioni per le orecchie, dove il livello sonoro supera i 85 dB (A) e limitare il tempo di esposizione, se necessario. Se i livelli sonori sono scomodi, anche con la protezioni per le orecchie, smettere di usare lo strumento immediatamente e controllare la protezione acustica sia montata correttamente e fornisce il corretto livello di isolamento acustico per il livello del suono prodotto dal vostro strumento.

ATTENZIONE: l'esposizione dell'utente alle vibrazioni dello strumento può causare la perdita del senso del tatto, intorpidimento, formicolio e riduzione della capacità di presa. Esposizione a lungo termine può portare ad una condizione cronica. Se necessario, limitare la lunghezza del tempo esposti a vibrazioni e utilizzare guanti anti-vibrazione. Non utilizzare lo strumento con le mani sotto ad una temperatura normale comoda, siccome le vibrazioni avranno un effetto maggiore. Utilizzare i dati forniti nella specifica relativa alle vibrazioni per calcolare la durata e la frequenza di funzionamento dello strumento.

I livelli sonori e vibrazioni nella specifica sono determinate a secondo EN60745 o simili standard internazionali. Le figure rappresentano un normale utilizzo per lo strumento in normali condizioni di lavoro. Uno strumento a mal tenuta, montata in modo errato, o usato in modo improprio, possono produrre un aumento dei livelli di rumore e vibrazioni. www.osha.europa.eu fornisce informazioni sui livelli sonori e vibrazioni nei luoghi di lavoro che possono essere utili per gli utenti domestici che utilizzano strumenti per lunghi periodi di tempo.

AVVERTENZA: Leggere ed assimilare tutte le istruzioni. La non osservanza delle seguenti istruzioni può causare scosse elettriche, incendi e/o lesioni gravi.

ATTENZIONE: Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con capacità ridotta, fisiche o mentali o con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che non siano controllati o istruiti all'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine “elettroutensile” si riferisce all’utensile a rete fissa (con filo) o un utensile a batteria (senza filo).

1. Area di lavoro.

a. **Mantenere l’area di lavoro pulita e adeguatamente illuminata.** *Il disordine e le zone di lavoro non illuminate possono essere fonte di incidenti.*

b. **Non usare gli elettroutensili in presenza di atmosfere esplosive, come liquidi, gas e polveri infiammabili.** *Gli elettroutensili producono scintille che potrebbero accendere* le polveri o i fumi.

c. **Tenere altre persone e i bambini a distanza di sicurezza durante l’impiego dell’utensile elettrico.** *Eventuali distrazioni potrebbero far perdere il controllo dell’utensile all’operatore.*

2. Sicurezza elettrica

a. **Le spine degli elettroutensili devono essere compatibili con le prese di corrente. Non modificare in alcun modo la spina dell’elettroutensile. Non usare adattatori con gli elettroutensili dotati di collegamento di messa a terra.** *L’uso delle spine originali non modificate e delle prese corrispondenti ridurrà il rischio di scosse elettriche.*

b. **Evitare il contatto del corpo con le superfici collegate a massa come i tubi, i radiatori, le cucine e i frigoriferi.** *Se il corpo dell’operatore è collegato alla terra o alla massa il rischio di scosse elettriche è maggiore.*

c. **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia e non lasciarli in ambienti umidi o bagnati**. *L’ingresso dell’acqua in una macchina utensile aumenta il rischio di scosse elettriche.*

d. **Non usare il cavo in modo improprio. Non afferrare mai il cavo per trasportare, tirare o staccare l’elettroutensile dalla presa di corrente. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, e sostanze affini, bordi appuntiti o parti in movimento.** *I cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di scosse elettriche.*

e. **Qualora si voglia usare l’utensile all’aperto, usare cavi di prolunga compatibili con l’uso in ambienti esterni.** *Un cavo idoneo all’uso in ambienti esterni riduce il rischio di scosse elettriche.*

f. **Se l’utilizzo di un elettroutensile in ambiente umido è inevitabile, utilizzare una fonte di alimentazione protetta da un dispositivo differenziale.** *L’uso di un dispositivo differenziale riduce notevolmente il rischio di scosse elettriche.*

ATTENZIONE: *Quando utilizzato in Australia o in Nuova Zelanda, si raccomanda che questo strumento viene SEMPRE fornito con un dispositivo di corrente residua (RCD) con una corrente differenziale nominale di 30 mA o meno.*

3. Sicurezza personale

a. **Quando si usa un elettroutensile lavorare sempre con la massima attenzione e concentrazione, lasciandosi guidare dal buon senso. Non usare mai un elettroutensile quando si è stanchi o sotto l’effetto di medicinali e/o sostanze alcoliche o stupefacenti.** *Quando si usa un elettroutensile un attimo di distrazione è sufficiente a causare gravi lesioni alle persone.*

b. **Usare dispositivi per la protezione personale. Indossare sempre protezioni per gli occhi.** *I dispositivi per la sicurezza personale, come le mascherine antipolvere, le calzature di sicurezza antiscivolo, il casco e la cuffia, se usati in maniera appropriata, riducono i rischi di lesioni alle persone.*

c. **Evitare l’avviamento accidentale. Garantire che l’interruttore è in posizione arresto (OFF) prima di attaccare la presa.** *Trasportare gli elettroutensili con il dito al di sopra dell’interruttore o attaccando l’elettroutensile con l’interruttore acceso, aumenta il rischio di accidenti.*

d. **Rimuovere tutte le chiavi di regolazione e le chiavi inglesi prima di accendere l’elettroutensile.** *Una chiave inglese o una chiave di regolazione collegata a una parte in movimento dell’elettroutensile potrebbe causare lesioni alle persone.*

e. **Non andare oltre l’altezza consentita. In qualsiasi momento mantenere i piedi poggiati su superfici solide e un punto di appoggio sicuro.** *Un buon equilibrio consente di avere il massimo controllo sull’elettroutensile nelle situazioni inaspettate.*

f. **Vestirsi con abbigliamento adeguato.** *Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, vestiti e guanti lontano da parti in movimento.*

g. **Se il dispositivo utilizzato è dotato di bocchetta per l’aspirazione della polvere accertarsi che sia collegato e utilizzato correttamente.** *L’uso di tali dispositivi riduce i rischi correlati alle polveri.*

4. Maneggio ed impiego accurato di utensili elettrici

a. Non forzare l'elettroutensile. Usare sempre l'elettroutensile corretto per il lavoro da eseguire. *L'elettroutensile corretto sarà in grado di svolgere il lavoro in modo più efficiente e sicuro nell'ambito della gamma di potenza indicata.*

b. Non usare l'elettroutensile se l'interruttore di accensione non si accende e si spegne. *Gli elettroutensili con un interruttore di accensione difettoso sono pericolosi e devono essere riparati immediatamente.*

c. Staccare la spina dalla presa di corrente prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli attrezzi a motore. *Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario.*

d. Conservare l'elettroutensile fuori dalla portata dei bambini e non lasciare che venga utilizzato da persone non adeguatamente addestrate e competenti nell'uso degli elettroutensili o che non abbiano letto questo manuale di istruzioni. *Gli elettroutensili diventano estremamente pericolosi nelle mani di persone non addestrate.*

e. Mantenere gli elettroutensili. Controllare per disallineamento o la legatura delle parti in movimento, la rottura di parti e altre condizioni che possono influire il funzionamento dell'apparecchio. *In caso di danneggiamento, fare riparare prima dell'uso. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione dell'utensile.*

f. Mantenere le lame pulite e affilate. *Gli utensili da taglio tenuti in buone condizioni operative e con i bordi taglienti affilati sono meno soggetti a bloccarsi e più facili da controllare.*

g. Utilizzare l'elettroutensile e tutti i componenti e gli accessori in conformità con le istruzioni di questo manuale e nella maniera prevista per ciascun tipo di utensile, tenendo conto delle condizioni lavorative e del compito da eseguire. *L'utilizzo degli elettroutensili per fini diversi da quelli previsti rappresenta un rischio per le persone.*

5. Assistenza

a. Qualsiasi intervento sull'elettroutensile deve essere eseguito da personale qualificato utilizzando unicamente pezzi di ricambio compatibili e approvati. *Ciò garantisce la sicurezza dell'utensile elettrico.*

ATTENZIONE: Questo dispositivo non è destinato ad essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o esperienza e/o conoscenza carente , a meno che non siano sotto la supervisione di una persona responsabile della loro sicurezza o sono istruiti da queste persone per l'uso del dispositivo. I bambini devono essere sorvegliati, per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

AVVERTENZE DI SICUREZZA SPECIFICHE PER LE FRESATRICI ELETTRICHE

I

AVVERTENZE. Prima di collegare uno strumento ad una fonte di alimentazione (interruttore di rete presa di corrente punto, presa di corrente, ecc.), assicurarsi che la tensione di alimentazione è la stessa di quella indicata sulla targhetta dell'utensile. Una fonte di alimentazione con una tensione superiore a quella specificata per lo strumento può provocare gravi lesioni per l'utente, e danni allo strumento. In caso di dubbio, non collegare lo strumento. Utilizzando una sorgente di alimentazione con una tensione inferiore al valore nominale di targa è dannoso per il motore.

- Si raccomanda di usare dispositivi per la protezione personale come schermi od occhiali di sicurezza, protezioni per le orecchie, mascherina antipolvere e indumenti protettivi, inclusi i guanti di sicurezza.
- Non lasciare mai stracci, teli, corde, fili od oggetti simili nell'area di lavoro.
- Accertarsi che la tensione di rete sia la stessa indicata nella targhetta delle caratteristiche dell'utensile.
- Assicurarsi che tutte le prolunghe utilizzate con questo strumento sono in condizioni di sicurezza elettrica, e fate in modo che la valutazione corretto ampere per lo strumento
- Svolgere completamente prolunghe del cavo di batteria per evitare il surriscaldamento potenziale
- Controllare sempre le pareti, pavimenti e soffitti, per evitare cavi elettrici e tubature
- Assicurarsi di aver rimosso gli oggetti incorporati, come chiodi e le viti del pezzo prima di iniziare l'operazione
- Maneggiare con cura le frese, possono essere estremamente affilate
- Prima dell'uso, controllare la fresa attentamente per eventuali segni di danni o incrinature. Sostituire frese danneggiate o rotte immediatamente
- Utilizzare sempre entrambe le maniglie e assicurarsi di avere una presa salda sulla fresatrice prima di procedere con qualsiasi operazione
- Prima di utilizzare lo strumento per fare un taglio, accendere e farlo scorrere per un po'. Vibrazione potrebbe indicare una fresa non correttamente installati
- Prendere nota del senso di rotazione della punta e la direzione di avanzamento
- Tenere le mani lontano dalla parte rotante
- Non avviare la fresatrice mentre la fresa tocca il pezzo in lavorazione
- Assicurarsi che la molla d'immersione è sempre montato quando si utilizza a mano
- Assicurarsi che la lama sia completamente ferma prima di immergerla nella posizione di blocco pinza
- Utilizzare esclusivamente frese progettate per la lavorazione del legno, adatto per l'utilizzo tra 8.000 e 20.000 rpm
- Non maneggiare le frese subito dopo l'uso – siccome si riscaldano molto
- Utilizzare esclusivamente frese con un diametro di gambo esattamente corrispondente alla pinza (s) fornita con questa fresatrice
- Prestare estrema attenzione quando si utilizza frese con un diametro superiore a 2" (50mm). Utilizzare velocità di avanzamento molto lento e/o più tagli superficiali per evitare di sovraccaricare il motore
- Spegnere sempre e attendere fino a quando la punta non si sia completamente fermata prima di rimuovere la macchina dal pezzo in lavorazione
- Scollegare dall'alimentazione prima di effettuare qualsiasi regolazione, riparazione o manutenzione

SIMBOLI

PROTEZIONE AMBIENTALE



Rifiuti di apparecchiature elettriche non devono essere gettati insieme ai rifiuti domestici. Riciclare alle strutture esistenti. Rivolgersi alle autorità locale o a un rivenditore per consigli di riciclaggio.



Indossare protezioni per l'udito, per gli occhi e una protezione per le vie respiratorie.



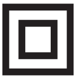
Non utilizzare prima di visualizzare e comprendere a pieno le istruzioni operative



alle vigenti normative e norme di sicurezza applicabili.



Avvertenza



Doppio isolamento per una protezione supplementare.

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

1. Regolatore velocità
2. Cappuccio spazzole
3. Interruttore di accensione
4. Copri interruttore rettratile
5. Motore
6. Manopola di blocco profondità
7. Prese d'aria laterali
8. Asta della pinza di serraggio
9. Arresti torretta
10. Leva di arresto immersione
11. Cappuccio di accesso alle molle d'immersione
12. Micro regolatore
13. Selettore di modalità immersione
14. Anello di innesto manopola
15. Blocco mandrino automatico
16. Presa di estrazione polvere
17. Guardie di protezione sicurezza
18. Manopole di fissaggio per la piastra di base
19. Guida parallela
20. Pinza di serraggio
    (vedere la tabella delle specifiche per i formati)
21. Chiave inglese
22. Base della piastra estesa
23. Montatura girevole
24. Avvolgitore di altezza banco
25. Punto di connessione per l'avvolgitore di altezza banco

FUNZIONI

INTERRUTTORE DI ACCENSIONE



Quando la fresatrice è collegata alla corrente elettrica l'interruttore (3) si illuminerà, sia quando è acceso (ON) che quando è spento (OFF).

Il coperchio retrattile dell'interruttore (4) evita l'accensione accidentale della fresatrice verticale. Per poter accendere la fresatrice verticale è necessario scoperchiare l'interruttore. Il coperchio resterà aperto fino a quando la fresatrice verticale non verrà spenta.

REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO

La regolazione della profondità di taglio può essere effettuata in tre modi, a seconda della precisione e del controllo richiesti:

- Modalità di affondamento a mano libera, per una regolazione della profondità convenzionale e rapida.
- Modalità di affondamento con la manopola girevole, per una regolazione della profondità controllata e rapida.
- Modalità di affondamento con il microregolatore, per l'impostazione precisa della profondità sull'intera gamma di affondamento.

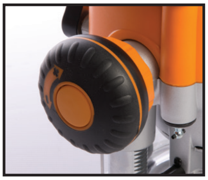
Affondamento a mano libera



1. La regolazione della profondità di affondamento a mano libera può essere effettuata con il tasto di selezione della modalità di affondamento (13) attivato. Premere il tasto a fondo fino a quando si innesta al centro della manopola.
2. Sganciare la leva di bloccaggio affondamento (10). Spingere il corpo della fresatrice verticale fino a raggiungere la profondità richiesta. Stringere la leva di bloccaggio affondamento.

NB: Per modificare la posizione della leva di bloccaggio affondamento rimuovere la vite di ritegno e riposizionare la leva sul bullone. Ri-stringere saldamente la vite.

Manopola ad affondimento



1. Verificare che il selettore a modalità d'affondimento (13) non è ingaggiato. Se è ingaggiato , premere il pulsante verso l'interno e lasciarlo risaltare, parallelo con la maniglia
2. Assicurarsi che la leva di bloccaggio d'affondimento (10) è sbloccato



3. Tirare la manovella (14) nel manico, poi girare la maniglia per alzare o abbassare la taglierina
4. Rilasciare l'anello alla profondità desiderata. Saltera` fuori ' e bloccherà la lama alla profondità impostata
5. Bloccare la leva di bloccaggio d' affondimento(10), in particolare per i tagli pesanti.

Affondamento con micro-regolatore

Da usare solo nella modalità di affondamento con manopola girevole.



1. Disinserire il tasto di selezione della modalità di affondamento (13) e accertarsi che la leva di bloccaggio affondamento (10) sia sbloccata.

NOTA: Se viene girato con la leva di bloccaggio affondamento attivata, il micro-regolatore inizierà a fare clic e ad andare a vuoto, e la profondità di taglio resterà invariata.



2. Girare la manopola di comando del micro-regolatore (12) in senso orario per aumentare la profondità di taglio e in senso antiorario per ridurla.

NOTA: Quando si raggiunge la fine dell'intervallo di regolazione della profondità il micro-regolatore diventerà molto più duro da girare e inizierà a fare clic e andare a vuoto.

3. Bloccare la leva di affondamento, (10) soprattutto per i tagli più impegnativi.

MONTAGGIO DELLA PUNTA A FRESA

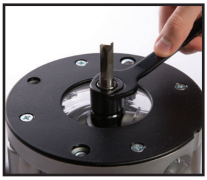
ATTENZIONE: Scollegare sempre l'utensile dalla rete di alimentazione prima di inserire o rimuovere un punta fresa.

1. Spegnere (OFF) l'interruttore, lasciando che il coperchio retrattile dell'interruttore si chiuda. Il coperchio retrattile si chiuderà quando il blocco della pinza portautensili sarà attivato.



2. Girare la fresatrice verticale a testa in giù o su un lato. Con il motore completamente fermo, immergere la fresatrice verticale alla massima profondità usando la modalità di affossamento a mano libera o con manopola girevole.

NOTA:Accertarsi che il blocco della profondità sia completamente retratto (vedi "Arresto della profondità e torretta"). La pinza portautensili dovrebbe protrudere dalla base, e consentire il facile accesso della chiave inglese.



3. Inserire la fresa (20) nella pinza portautensili fino in fondo e usare la chiave (22) per girare leggermente la pinza portautensili, lasciando che il blocco della pinza si attivi. Una volta che il blocco sarà innestato, girare la chiave in senso orario per stringere la fresa.
4. Posizionare la fresatrice verticale su una normale profondità operativa. In questo modo il blocco della pinza portautensili si sbloccherà e il coperchio retrattile dell'interruttore si sposterà consentendo l'accesso all'interruttore di accensione.

VARIATORE DELLA VELOCITÀ



L'impostazione della velocità della fresatrice verticale non è un fattore critico. Generalmente si potrà usare la velocità più alta che non produce segni di bruciatura sul pezzo da lavorare. Seguire sempre le limitazioni di velocità massima specificate del produttore della fresa.

Il funzionamento a una velocità ridotta aumenta il rischio di danni alla fresatrice verticale perché aumenta il sovraccarico. Tagliare procedendo con movimento lento e/o effettuare diversi tagli intermedi.

Il regolatore della velocità (1) è contrassegnato da 1 a 5. Tali valori corrispondono a grandi linee al regime del motore e al diametro della fresa indicati qui sotto. Girare la manopola per selezionare la velocità desiderata.

Setting	RPM	Cutter Diameter
5	20,000	Up to 25mm (1")
4	18,000	25 - 50mm (1" - 2")
3	14,500	50 – 65 mm (2" – 2-½ ")
2	11,000	over 65 mm (2 -½")
1	8,000	Usare solo se brucia

ASPIRAZIONE DELLE POLVERI

Collettore di aspirazione



La fresatrice verticale Triton è dotata di bocchetta di aspirazione polveri (16) per eliminare le polveri e i trucioli dalla parte superiore della zona di taglio. La boccola accetta i tubi da 38mm (1½"), come quelli forniti con il secchio raccoglipolvere Triton (DCA300).

Le viti del tubo in posizione tramite una filettatura sinistra (senso antiorario).



Accessorio di collezione trucioli opzionale

Una presa anti polvere opzionale per aspirazione trucioli efficace a fianco la zona di taglio è disponibile presso il vostro rivenditore locale Triton. Può essere collegato a qualsiasi tubo O.D di 38mm (1 - ½ ").

ARRESTO PROFONDITÀ E TORRETTA

- L'arresto profondità e la Torretta sono usati nella modalità di affondamento a mano libera per predisporre accuratamente tre diverse profondità di taglio.

Azzeramento della fresatrice

1. Montare la punta fresa che desiderate e posizionare la fresatrice con il lato destro in su, sul banco di lavoro.
2. Ruotare la torretta (9) fino al posto fisso è sotto l'arresto di profondità.
3. Allentare la manopola di bloccaggio profondità (6) in modo che l'arresto di profondità è completamente libero.



4. Rilasciare la leva di bloccaggio (10), poi immergere la fresatrice finché la punta della fresa è in contatto con la superficie del banco di lavoro.



5. Ora serrare la manopola di bloccaggio profondità (6) in modo che l'arresto di profondità è bloccato nella sua posizione attuale.

Pre-montaggio della profondità di taglio



1. La sommità del montante fisso fornisce ora un dato preciso, e la profondità di taglio può essere fissato in riferimento alle graduazioni stampati sul lato del montante fisso.



2. Per impostare una profondità di taglio, ruotare la rotella su uno degli arresti torretta (9) fino alla sommità della rotellina allinea con la profondità di taglio richiesto (come mostrato nella postazione fissa) Ad esempio, per una profondità di taglio di 3 millimetri, ruotare la rotella finché la parte superiore è allineato con il marchio 3 millimetri sul montante fisso.



3. Per pre-impostare una seconda profondità, ripetere la procedura con la seconda rotella.

Affondimento alla pre-impostazione di profondità

- Ruotare la torretta fino a quando la rotella alla profondità esiderata è posizionata sotto l'arresto di profondità.
- Ora, quando ci si immerge la fresatrice, l'arresto di profondità colpirà la rotella e manterà la fresatrice alla profondità precisa richiesta.

BOCCOLE GUIDA OPZIONALI PER I MODELLI



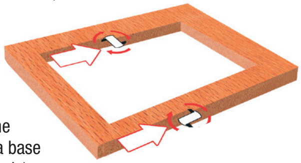
Diversi boccole di guida dei modelli sono disponibili per la fresatura di modelli. Kit di accessori sono disponibili presso il vostro rivenditore locale Triton.

USO COME UTENSILE MANUALE

- Usare sempre entrambe le mani per controllare la fresatrice verticale e accertarsi che il pezzo da lavorare sia saldamente fissato per evitare eventuali movimenti durante il funzionamento.



- Non usare la fresatrice verticale a mano libera senza una guida. La guida potrà essere fornita dal cuscinetto integrato nella fresa, dalla guida parallela fornita in dotazione o da un bordo dritto, come ad esempio un battente fissato al pezzo da lavorare (come mostra di cui sopra).



- Procedere sempre in senso inverso rispetto al senso di rotazione della fresa (in senso orario, come indica la freccia sulla base della fresatrice verticale).
- Non usare la fresatrice verticale a testa in giù a meno che non sia montata saldamente su un apposito banco da lavoro dotato delle dovute protezioni (es.: un banco Triton)

LA PIASTRA BASE



La piastra base estesa (23) fornita con la fresatrice verticale Triton fornisce una maggiore stabilità quando si usano le frese dotate di cuscinetto sui bordi.

Porre una mano sulla parte più lunga della base, tenendola premuta sul pezzo da lavorare, e con l'altra mano afferrare l'impugnatura più lontana della fresatrice verticale.

PIASTRA BASE ESTESA E GUIDA

1. Per montare la piastra base estesa (23) allentare i perni di montaggio (18) di circa 10mm fino al bullone a testa quadra.
2. Posizionare la piastra base estesa sulla base della fresatrice verticale con le teste delle viti a testa quadra sotto gli appositi alloggiamenti nella piastra base.



NOTA: La base estesa può essere montata sia a destra che a sinistra della fresatrice verticale, a seconda delle esigenze di supporto. Per il lavoro sui bordi, posizionare l'interruttore sulla sporgenza più corta della base.



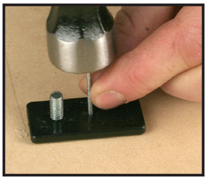
3. Spingere i perni di montaggio (18) fino a quando le teste delle viti sono posizionate nei fori. Quindi infilare la piastra base estesa fino a quando le viti si posizionano sulle estremità delle fessure di alloggiamento. Serrare saldamente le viti.
4. Per montare la guida (19) allentare i relativi perni di alcuni giri e infilare la guida sui binari della base. Fissare all'altezza desiderata stringendo entrambi i perni della guida.



- Quando si producono scanalature a una certa distanza dal bordo, montare la guida sul lato più lungo della base.
- Quando si lavora sui bordi con una fresa priva di guida a cuscinetto montare la guida parallela sul lato più corto della base.
- Se si usa una fresa di diametro molto ampio, potrebbe essere necessario fissare dei pezzi di legno ai pattini della guida mediante i fori delle viti, per evitare che la fresa entri a contatto con la guida.

TAGLIO CIRCOLARE

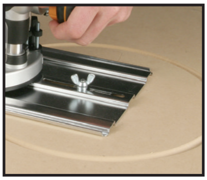
1. Montare la piastra base estesa (senza guida) alla fresatrice verticale.
2. Rimuovere il perno di montaggio (25) dalla base e fissarlo al centro del pezzo da lavorare con un chiodino o una vitina inserita nei fori della zona dell'attacco perno. Lasciare in posizione la vite di montaggio del perno.



3. Calare la fresatrice verticale e la piastra base sull'attacco del perno e rimontare la rosetta e il dado ad alette.



4. Con l'interruttore di accensione spento (OFF), girare la fresatrice verticale sul percorso previsto controllando le dimensioni del cerchio per effettuare le necessarie correzioni.
5. Effettuare diversi passaggi per fare il cerchio, aumentando leggermente la profondità di taglio, per esempio di 2mm, (1⁄13") ad ogni passaggio. Non cercare di tagliare a fondo con un solo passaggio.



Taglio completo da parte a parte:
Per tagliare il materiale da parte a parte, fissare un pezzo di materiale di scarto sotto il pezzo da lavorare. Tagliare un cerchio di dimensioni maggiori, e quando il pezzo sarà stato tagliato completamente fino in fondo, ridurre il diametro ed effettuare altri passaggi leggeri dell'intera profondità (da parte a parte) fino a ottenere le dimensioni desiderate.

USO COME UTENSILE DA BANCO

- • Il montaggio e l'uso di questa fresatrice verticale su un banco per fresatrice verticale sono operazioni da effettuare in conformità con la documentazione fornita con il relativo banco per fresatrice verticale.
- • Anche se questo prodotto è stato progettato per il funzionamento efficiente e pratico sulla maggior parte dei banchi per fresatrice verticale, è particolarmente adatto all'uso con i banchi Triton RT300
- • Regolazioni della fresatrice sono realizzati facilmente utilizzando le caratteristiche uniche di questo prodotto. Quando montato in una tabella compatibile, l'avvolgitore d'altezza banco (24) controlla l'altezza di taglio quando collegato al punto di connessione dell'avvolgitore d'altezza banco (25) attraverso un foro nella superficie del banco fresa

Rimuovendo la molla di immersione

IMPORTANTE: È necessario rimuovere la molla d'immersione prima di montare la fresatrice in un banco fresa:

1. Impostare la fresatrice sul valore più alto dell'intervallo di affondamento e attivare la leva di bloccaggio affondamento (10).
2. Allentare la piccola vite vicino al cappuccio della molla di affossamento (11)
3. Tenere il cappuccio della molla saldamente (in modo che la molla non spara verso l'alto quando viene rilasciato), ruotare il tappo in senso antiorario per rimuoverlo
4. Rimuovere la molla e conservarla in un luogo sicuro.
5. Rimettere a posto il cappuccio del tappo e stringere nuovamente la vite.



NB. Accertarsi che la molla di immersione sia sempre montata prima di usare l'utensile a mano libera.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE: Scollegare sempre dalla rete elettrica prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione / pulizia.

- Qualsiasi danno subito dalla fresatrice dovrà essere riparato da personale qualificato in un centro di riparazione autorizzato e attentamente ricontrollato prima dell'uso. L'assistenza e gli interventi di manutenzione portati a termine da personale non qualificato rappresentano un rischio di infortuni e lesioni gravi.
- Le riparazioni dovranno essere portate a termine in un Centro di Assistenza autorizzato Triton utilizzando esclusivamente pezzi di ricambio Triton originali. Seguire attentamente le istruzioni e fare riferimento alla sezione "Risoluzione dei problemi" per l'identificazione dei guasti e le soluzioni. L'uso di pezzi non autorizzati o difettosi può rappresentare un rischio di scosse elettriche e lesioni alle persone.
- Utensili a Triton di precisione declina ogni responsabilità per eventuali danni o lesioni causate da riparazioni effettuate da personale non autorizzato o dall'uso improprio dell'utensile.

PULIZIA

- Mantenere lo strumento pulito in ogni momento. Lo sporco e la polvere potrebbero usurare rapidamente le parti interne, e ridurre la vita utile della macchina. Pulire il corpo della macchina con una spazzola morbida o un panno asciutto. Se disponibile, utilizzare aria compressa pulita e asciutta, per soffiare attraverso i fori di ventilazione

SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

Le spazzole sono materiali di consumo e dovrebbero essere ispezionate periodicamente e sostituite se usurate. La non osservanza di questa precauzione potrebbe provocare danni al motore.

1. Staccare la fresatrice dalla rete elettrica, svitare i cappucci spazzole (2) posizionati nella parte anteriore e posteriore del motore.
2. Rimuovere le spazzole tirandole con cautela dalle molle sporgenti.
3. Se almeno una delle spazzole è usurata e non arriva a raggiungere i 6mm di lunghezza, sarà necessario sostituire entrambe le spazzole con ricambi originali Triton disponibili dal vostro Centro di assistenza Triton autorizzato.



SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

Se fosse necessario sostituire il cavo di alimentazione, per evitare un rischio per la sicurezza delle persone si raccomanda di rivolgersi al costruttore o a un centro di assistenza autorizzato.

CONSERVAZIONE

- Conservare con cura questo strumento in un luogo sicuro ed asciutto lontano dalla portata dei bambini

SMALTIMENTO

Rispettare sempre le normative nazionali per lo smaltimento di strumenti di potere che non sono più funzionali e non sono sostenibili per la riparazione.

- Non gettare le apparecchiature elettriche, o altri rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), con i rifiuti domestici
- Rivolgersi alle autorità locali preposte allo smaltimento dei rifiuti per informazioni sul modo corretto di smaltire utensili elettrici

I

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

La seguente tabella contiene informazioni per facilitare la diagnosi e la soluzione dei problemi relativi alla fresatrice.

SINTOMO	CAUSA POSSIBILE	RIMEDIO
La fresatrice non funziona	Non arriva corrente	Controllare che arrivi corrente alla presa
	Spazzole usurate o inceppate	Scollegare la presa dalla rete elettrica, aprire i cappucci delle spazzole e accertarsi che le spazzole possono muoversi liberamente nel loro alloggiamento. Controllare se è necessario sostituire le spazzole - vedi a pagina XXXX.
	L'interruttore è difettoso	Vada a www.tritontools.com per il vostro agente di riparazione più vicino
	Componenti del motore in corto o a circuito aperto	Vada a www.tritontools.com per il vostro agente di riparazione più vicino
La fresatrice rallenta	Fresa non affilata o danneggiata	Arrotare i taglienti o sostituire la fresa
	La velocità variabile è impostata su un valore basso	Aumentare l'impostazione della velocità variabile.
	Il motore è sovraccarico	Ridurre la pressione sulla fresatrice.
Fa un rumore strano	Ostruzione meccanica	Vada a www.tritontools.com per il vostro agente di riparazione più vicino
	L'armatura ha sezioni in corto	Vada a www.tritontools.com per il vostro agente di riparazione più vicino
Vibrazioni eccessive	Gambo della fresa piegato	Sostituire la fresa
Scintillio eccessivo all'interno del vano motore	Le spazzole non si muovono liberamente	Scollegare la corrente di rete, rimuovere le spazzole e pulirle o sostituirle
	Armatura in corto o a circuito aperto	Vada a www.tritontools.com per il vostro agente di riparazione più vicino
	Commutatore sporco	Vada a www.tritontools.com per il vostro agente di riparazione più vicino
Il microregolatore fa clic e gira a vuoto	Blocco affondamento attivato	Rilasciare la leva di bloccaggio affondamento
	Il tasto di selezione dell'affondamento è rilasciato	Attivare il tasto di selezione dell'affondamento Fare riferimento alla sezione "Affondamento con manopola girevole"
	Raggiunta la fine dell'intervallo di regolazione.	Resettare la fresatrice.
La leva di bloccaggio affondamento non si blocca	La leva di bloccaggio affondamento non è posizionata correttamente	Riposizionare la leva di bloccaggio affondamento come descritto in "affondamento a mano libera"
Il coperchio dell'interruttore di accensione non si sblocca	La fresatrice è immersa alla massima profondità - in posizione di blocco della pinza portautensili	Ridurre la profondità di affondamento
Non è possibile affondare la fresatrice nella posizione di blocco della pinza portautensili	Interruttore acceso (ON)	Spegnere l'interruttore (OFF)

GARANZIA

Per la registrazione della garanzia visitare il sito web www.tritontools.com* e inserire i propri dettagli.

A meno che il proprietario non abbia specificato diversamente, i suoi dettagli saranno inclusi nella lista di distribuzione che sarà utilizzata per inviare regolarmente informazioni sulle novità Triton. I dati personali raccolti saranno trattati con la massima riservatezza e non saranno rilasciati a terze parti.

INFORMAZIONI SULL'ACQUISTO

Data di acquisto: ___ / ___ / ____

Modello N.: TRA001

Numero di serie: ____________________

Conservare lo scontrino come prova dell'acquisto

Triton Precision Power Tools garantisce all'acquirente di questo prodotto che se qualsiasi parte si rivelasse difettoso a causa di materiali difettosi o di fabbricazione entro 3 ANNI dalla data di acquisto originale, Triton riparerà o sostituirà a sua discrezione, la parte difettosa gratuitamente.

Questa garanzia non si applica ad uso commerciale né si estende alla normale usura o danni a seguito di incidenti, abuso o uso improprio.

* Registrati entro 30 giorni.

Si applicano termini e condizioni.

Ciò non pregiudica i diritti legali

Gracias por haber elegido esta herramienta Triton. Estas instrucciones contienen la información necesaria para un funcionamiento seguro y eficaz de este producto.
Lea este manual atentamente para asegurarse de obtener todas las ventajas de las características únicas de su nuevo equipo.
Conserve este manual a mano y asegúrese de que todos los usuarios de la herramienta lo hayan leído y entendido

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Número de modelo:	TRA001
Tensión:	**EU:** 220 - 240 V ~ 50 Hz **SA:** 220 - 240 V ~ 50 Hz **AU:** 220 - 240 V ~ 50 Hz **JP:** 100 V~ CA , 50/60 Hz **EUA:** 120 V~ CA, 60 Hz
Potencia de entrada:	2400 W, 3,25 CV
Velocidad sin carga:	variable de 8.000 a 21.000 min-1
Pinzas de apriete:	**EU:** ½" y 12 mm **SA:** ½" y ¼" **AU:** ½" y ¼" **JP:** ½" y 12 mm **EUA:** ½" y ¼"
Ajuste de profundidad:	1) Ajuste libre 2) Ajustador en la empuñadura 3) Microajustador
Rango de profundidad:	0 – 68 mm
Tipo de aislamiento:	⧈
Peso:	6 kg

Información sobre ruido y vibración:

Presión acústica	**L_{PA}:**	85,5 dB(A)
Potencia acústica	**L_{WA}:**	96,5 dB(A)
Incertidumbre	**K:**	3 dB
Vibración ponderada	**a_h:**	4,795 m/s^2
Incertidumbre	**K:**	1,5 m/s^2

Como parte de nuestra política de desarrollo de productos, los datos técnicos de los productos Silverline pueden cambiar sin previo aviso.

El nivel de intensidad sonora para el usuario puede exceder de 85 dB(A). Se recomiendan usar medidas de protección auditiva.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD RELATIVAS A LAS HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ **ADVERTENCIA**: Utilice siempre protección auditiva cuando el nivel ruido exceda 85 dB(A) o cuando esté expuesto durante largos periodos de tiempo. Si por algún motivo nota algún tipo de molestia auditiva incluso llevando orejeras de protección, detenga inmediatamente la herramienta y compruebe que las orejeras de protección estén colocadas adecuadamente. Asegúrese de que el nivel de atenuación y protección de las orejeras sea adecuado dependiendo del tipo de herramienta y el trabajo a realizar.

ADVERTENCIA: La exposición a la vibración durante la utilización de una herramienta puede provocar pérdida del sentido del tacto, entumecimiento, hormigueo y disminución de la capacidad de sujeción. La exposición durante largos periodos de tiempo puede provocar enfermedad crónica. Si es necesario, limite el tiempo de exposición a la vibración y utilice guantes anti-vibración. No utilice la herramienta cuando sus manos estén muy frías, las vibraciones tendrán un mayor efecto. Utilice los datos técnicos de su herramienta para evaluar la exposición y medición de los niveles de ruido y vibración.

Los niveles de vibración y ruido están determinados por la directiva EN60745 y otras directivas internacionales similares. Los datos técnicos se refieren al uso normal de la herramienta en condiciones normales. Una herramienta defectuosa, mal montada o desgastada puede incrementar los niveles de ruido y vibración. Para más información sobre ruido y vibración, puede visitar la página web www.osha.europa.eu

ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. No respetar estas advertencias e instrucciones puede causar descargas eléctricas, incendios y/o lesiones graves.

ADVERTENCIA: No permita que los niños, personas discapacitadas o personas no cualificadas utilicen esta herramienta. Mantenga esta herramienta fuera del alcance de los niños.

Conserve estas instrucciones para futuras referencias.

La expresión “herramienta eléctrica” en todas la advertencias se refiere a su herramienta eléctrica alimentada por la red eléctrica (herramienta alámbrica) o su herramienta eléctrica alimentada por baterías (herramienta inalámbrica).

1) Seguridad en el área de trabajo

a) Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.*Las áreas desordenadas y oscuras invitan a que se produzcan accidentes.*

b) No utilice herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como por ejemplo en presencia de líquidos, gases o polvos inflamables. *Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o los vapores.*

c) Mantenga alejados a los niños y a las personas que se encuentren a su alrededor mientras esté trabajando con una herramienta eléctrica. *Las distracciones pueden hacerle perder el control de la herramienta.*

2) Seguridad eléctrica

a) El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la toma de corriente. No modifique nunca el enchufe de ninguna manera. No utilice ningún adaptador de enchufe sin toma de tierra. *Los enchufes si modificar y el uso de tomas de corrientes adecuadas reducirán el riesgo de descargas eléctricas.*

b) Evite el contacto con materiales conductores tales como tuberías, radiadores, estufas y refrigeradores. *El riesgo de descarga eléctrica se incrementa si su cuerpo está expuesto a materiales conductores.*

c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o la humedad. *El contacto de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descargas eléctricas.*

d) No maltrate el cable de alimentación. No use nunca el cable de alimentación para transportar la herramienta eléctrica, tirar de ella o desenchufarla. Mantenga el cable de alimentación alejado de fuentes de calor, del aceite, de los bordes afilados o de las piezas móviles. *Los cables de alimentación dañados o enredados aumentan el riesgo de descargas eléctricas.*

e) Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior, use un cable de extensión adecuado para uso en exteriores. *La utilización de un cable adecuado para exteriores reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

f) Si es inevitable trabajar con una herramienta eléctrica en lugares húmedos, use un suministro protegido por un interruptor diferencial o disyuntor por corriente diferencial o residual (RCD). *El uso de un RCD reduce el riesgo de descargas eléctricas.*

ADVERTENCIA: *Cuando utilice esta herramienta en Australia o Nueva Zelanda, se recomienda conectar esta herramienta a tomas de corriente protegida con dispositivo de protección de corriente diferencial residual de 30 mA o inferior.*

3) Seguridad personal

a) Manténgase alerta, fíjese en lo que está haciendo y use el sentido común cuando esté utilizando una herramienta eléctrica. No use una herramienta eléctrica si se encuentra cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. *Un momento de distracción mientras esté utilizando una herramienta eléctrica puede provocar lesiones corporales graves.*

b) Use equipo de protección personal. Use siempre protección ocular. *El uso de equipamientos de seguridad tales como máscara antipolvo, calzado de seguridad antideslizante, casco duro y protecciones auditivas adecuadas reducirá el riesgo de lesiones corporales.***c) Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor está en la posición de apagado antes de enchufar la herramienta.** *No transporte herramientas con el dedo en el interruptor o con el interruptor encendido, podría ocurrir un accidente.*

d) Quite todas las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica. *Una llave colocada en una parte móvil de la herramienta eléctrica puede causar lesiones corporales.*

e) No adopte posturas forzadas. Manténgase en posición firme y en equilibrio en todo momento. *De este modo, podrá controlar mejor la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

f) Vístase adecuadamente. No lleve ropa holgada ni joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. *La ropa holgada, las joyas o el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*

g) Si dispone de conexión a sistemas de extracción y recolección de polvo, asegúrese de que estén conectados y funcionen correctamente. *El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos producidos por la inhalación de polvo.*

4) Uso y mantenimiento de las herramientas eléctricas

a) No fuerce la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica de forma adecuada. *Utilice su herramienta únicamente para la tarea que haya sido destinada.*

b) No use la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende o la apaga. *Toda herramienta eléctrica que no se pueda controlar mediante el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.*

c) Desconecte el enchufe de la fuente de alimentación y/o la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar de accesorios o almacenar la herramienta eléctrica. *Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de arranque accidental de su herramienta eléctrica.*

d) Guarde las herramientas eléctricas y manténgalas fuera del alcance de los niños. No permita que las personas que no estén familiarizadas con estas instrucciones las utilicen. *Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no estén capacitadas para su uso.*

e) Mantenga sus herramientas eléctricas. Revise que no haya piezas en movimiento mal alineadas o trabadas, piezas rotas o cualquier otra condición que pueda afectar el funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si encuentra aluna pieza dañada, haga reparar la herramienta eléctrica antes de utilizarla. *Muchos accidentes son causados por herramientas eléctricas que carecen de un mantenimiento adecuado.*

f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. *Las herramientas de corte correctamente afiladas son menos propensas a trabarse y son más fáciles de controlar.*

g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, brocas etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones y el trabajo que necesite realizar. *El uso de la herramienta eléctrica con un propósito distinto al cual ha sido diseñada, podría causar una situación peligrosa.*

5) Mantenimiento y reparación

a) Lleve siempre su herramienta eléctrica a un servicio técnico cualificado y utilice únicamente piezas de recambio idénticas. *Esto garantizará un funcionamiento óptimo y seguro de su herramienta eléctrica.*

Instrucciones de seguridad para fresadoras

ADVERTENCIA: Antes de conectar esta herramienta a la red eléctrica, asegúrese de que la tensión eléctrica sea la misma que el especificada en la placa de datos indicada en esta herramienta. No conecte esta herramienta a una fuente con una tensión inadecuada, podría dañar gravemente la herramienta y al usuario. Si tiene alguna duda, no enchufe la herramienta. Utilizar una fuente con un voltaje inferior al valor nominal indicado en la placa de datos será perjudicial para el motor.

- Use equipo de seguridad como gafas de seguridad o una visera protectora, protección auditiva, mascarilla contra el polvo y ropa protectora, incluyendo guantes de seguridad.
- No debe dejar nunca trapos, ropa, cuerda, cable o similares alrededor de la zona de trabajo.
- Asegúrese de que la tensión de su suministro de red sea la misma que la placa de identificación de su herramienta.
- Cuando necesite un cable de extensión, debe asegurarse de que tenga la intensidad de corriente adecuada para su herramienta eléctrica y que esté en buen estado.
- Desenrolle totalmente las extensiones de la bobina de cable para evitar un posible recalentamiento.
- Compruebe siempre que las superficies a cortar no tengan cables ni tuberías escondidas.
- Asegúrese de haber retirado los objetos extraños como clavos y tornillos de la pieza de trabajo antes de iniciar la operación.
- Manipule las fresas con mucha precaución; pueden estar extremadamente afiladas.
- Compruebe la fresa cuidadosamente en busca de señales de daños o grietas antes del uso. Sustituya las fresas agrietadas o dañadas inmediatamente.
- Utilice siempre ambas empuñaduras y asegúrese de tener un buen agarre de la fresadora antes de proceder con cualquier trabajo.
- Antes de utilizar la herramienta para realizar un corte, conéctela y déjela en funcionamiento un rato. Vigile la vibración o los temblores que pudieran indicar una broca indebidamente instalada.
- Observe la dirección de giro de la fresa y la dirección de avance.
- Mantenga las manos alejadas de la fresa giratoria.
- No ponga nunca en marcha la fresadora mientras la fresa esté tocando la pieza de trabajo.
- Asegúrese que la tapa de acceso al muelle esté siempre montada cuando use la herramienta a mano.
- Asegúrese que la fresa está completamente parada antes de bajar la fresadora en la posición de bloqueo de la pinza de apriete.
- Use sólo fresas diseñadas para trabajar con madera, aptas para uso entre 8.000 y 20.000 r/min.
- Use sólo fresas con un diámetro de vástago que corresponda exactamente con la pinza de apriete suministrada con esta fresadora.
- Debe tenerse especial cuidado para no sobrecargar el motor al usar fresas con un diámetro mayor de 50 mm. Use velocidades de avance muy bajas o repita el corte por etapas para evitar la sobrecarga del motor.
- Desconecte la herramienta y espere siempre hasta que la fresa se haya parado completamente antes de retirar la fresadora de la pieza de trabajo.
- Retire el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento.

SÍMBOLOS

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Los productos eléctricos usados no se deben mezclar con la basura casera. Están sujetos al principio de recogida selectiva. Solicite información a su ayuntamiento o distribuidor sobre las opciones de reciclaje.

Siempre lleve protección auditiva, protección ocular y respiratoria

No utilizar el producto antes de haber leído y entendido el manual del usuario

Conforme a las normas de seguridad y a la legislación vigentes.

ADVERTENCIA

Doble aislamiento para protección adicional.

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

1. Controlador de velocidad
2. Tapas de las escobillas
3. Interruptor de encendido
4. Tapa protectora retráctil de encendido y apagado
5. Motor
6. Cierre del tope de profundidad
7. Ranuras de ventilación
8. Vástago de la pinza de apriete
9. Torreta
10. Palanca de bloqueo de profundidad
11. Tapa de acceso al muelle
12. Microajustador
13. Selector de modo
14. Anillo de embrague del ajustador de la empuñadura
15. Pasador automático de bloqueo del eje
16. Salida de extracción de polvo
17. Protector
18. Perillas de montaje de placa de guía
19. Guía paralela
20. Pinza de apriete (véase los diferentes tamaños en la tabla de este manual)
21. Llave
22. Placa de guía
23. Pivote de montaje
24. Manivela de ajuste de altura
25. Orificio de ajuste de altura

E

FUNCIONES

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO



Cuando la fresadora esté conectada a la red eléctrica, el interruptor (3) se encenderá (en ambas posiciones ‘on’ y ‘off’).

La tapa protectora retráctil (4) del interruptor evita la puesta en marcha accidental de la fresadora. Debe retraerse antes de poder encender la fresadora. La tapa permanecerá abierta hasta que la fresadora se apague.

AJUSTE DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Hay tres métodos para ajustar la profundidad de corte, según la precisión y el control requeridos:

- Ajuste libre, para un ajuste convencional y rápido.
- Ajustador en la empuñadura para un ajuste rápido y controlado.
- Microajustador, para un ajuste preciso de la profundidad de corte.

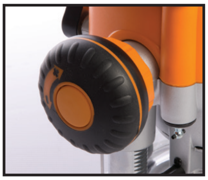
Ajuste libre



1. El ajuste libre puede hacerse con el selector de modo (13) conectado. Púlselo a fondo hacia el interior del asa hasta que quede enganchado.
2. Suelte la palanca de bloqueo de profundidad (10). Empuje la fresadora hasta alcanzar la profundidad deseada. Bloquee de nuevo la palanca de bloqueo de profundidad.

NOTA: La posición de la palanca de bloqueo de profundidad se puede modificar retirando el tornillo de retención y recolocando la palanca en el eje. Vuelva a apretarlo firmemente.

Ajustador en la empuñadura



1. Compruebe que el selector de modo (13) no esté enganchado. Si está enganchado, apriete el botón de selector de modo para que vuelva a su posición original.
2. Asegúrese que el la palanca de bloqueo de profundidad (10) esté desbloqueada.
3. Tire de del anillo de embrague del ajustador de la empuñadura (14) hacia la empuñadura, gire la empuñadura para subir o bajar la fresa.



4. Suelte el anillo al alcanzar la profundidad requerida. Este volverá a su posición original bloqueando la fresa en la profundidad previamente ajustada.
5. Bloquee la palanca de bloqueo de profundidad (10), especialmente para trabajos duros.

Microajustador

Para uso solamente en el modo de ajustador en la empuñadura.



1. Desenganche el botón de selector de modo (13) de ajuste de profundidad y asegúrese que la palanca de bloqueo de profundidad (10) esté desbloqueada.

NOTA: Si el microajustador (12) se activa con la palanca de bloqueo de profundidad bloqueada, el microajustador empezará a piñonear y la profundidad de corte permanecerá inalterada.



2. Gire el microajustador (12) en sentido horario para aumentar la profundidad de corte y en sentido antihorario para reducirla.

NOTA: Cuando se alcance el ajuste de la profundidad máximo, el microajustador ofrecerá mayor resistencia a girar y empezará a piñonear.

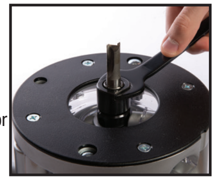


3. Bloquee la palanca de bloqueo de profundidad (10), especialmente para trabajos duros.

INSTALACIÓN DE LA FRESA

ADVERTENCIA: Desconecte siempre la herramienta de la red eléctrica antes de instalar o cambiar una fresa.

1. Apague la fresadora y deje que se cierre la tapa protectora retráctil del interruptor. (La tapa protectora retráctil se bloqueará en la posición cerrada mientras la pinza de apriete esté enganchada.
2. Coloque la fresadora boca arriba o sobre un costado. Con el motor completamente parado, ponga la fresadora en la máxima profundidad usando el modo de ajuste libre o el modo de ajustador en la empuñadura.



NOTA: Asegúrese que el tope de profundidad está completamente retraído (véase “Tope de profundidad y torreta”). La pinza de apriete debe sobresalir de la base para permitir el acceso fácil a la llave.

3. Inserte la fresa (20) en la pinza de apriete hasta el fondo y use la llave (21) para girar ligeramente la pinza de apriete dejando que el bloqueo de esta se enganche. Una vez enganchado, gire la llave en sentido horario para apretar la fresa.
4. Vuelva a poner la fresadora a su profundidad normal de funcionamiento. Esto desenganchará el bloqueo de la pinza de apriete y liberará la tapa protectora retráctil del interruptor, permitiendo el acceso al interruptor.

E

CONTROL DE VELOCIDAD VARIABLE



Los valores de la velocidad de la fresadora son flexibles - en general debe usarse la velocidad más elevada que no produzca quemaduras en la pieza de trabajo. Cuando se indique, siga las limitaciones sobre velocidad máxima del fabricante de la fresa.

El funcionamiento a velocidad reducida aumenta el riesgo de sobrecarga pudiendo causar daños en la fresadora. Use velocidades de avance bajas o escalone la profundidad.

El controlador de velocidad (1) está marcado del 1 al 5, que corresponden aproximadamente a las velocidades y diámetros de fresa indicados más abajo. Gire el dial para seleccionar la velocidad deseada.

Nivel de ajuste	R.P.M	Diámetro de fresa
	20.000	Hasta 25 mm (1")
4	18.000	De 25 a 50 mm (1" - 2")
3	14.500	De 50 a 65 mm (2" – 2- 1/2")
2	11.000	Mayor de 65 mm (2 - 1/2")
1	8.000	Usar en caso de detectar quemaduras con ajustes superiores.

EXTRACCIÓN DE POLVO

Salida de extracción de polvo



La fresadora Triton está equipada con una salida de extracción de polvo (16) para extraer el polvo por encima del corte. Compatible con tubos de 38 mm de diámetro, suministrados con con el colector de polvo Triton (DCA300).

El tubo se acopla introduciéndolo y girándolo hacia la izquierda (sentido antihorario).

ACCESORIO OPCIONAL: COLECTOR DE VIRUTAS



Disponemos de un colector de virutas opcional para una extracción eficaz de virutas alrededor de la zona de corte. Se puede conectar a cualquier manguera de 38 mm (1-1/2”) de diámetro exterior.

TOPE DE PROFUNDIDAD Y TORRETA

- El tope de profundidad se usa en el modo de ajuste libre para prefijar con exactitud hasta dos profundidades de corte distintas.

PONER A CERO LA FRESADORA



1. Para montar la fresa debe poner la fresadora en posición de funcionamiento normal sobre la superficie de trabajo.
2. Gire la torreta (9) hasta que la columna indicadora se encuentre por debajo de la varilla de tope de profundidad.



3. Afloje el cierre de tope de seguridad (6) hasta que el tope de profundidad quede totalmente liberado.
4. Suelte la palanca de bloqueo de profundidad (10), empuje la fresadora hasta que el extremo de la fresa quede en contacto con la superficie de trabajo.



5. Ahora apriete la palanca de tope de seguridad (6) de manera que el tope de profundidad quede bloqueado en su posición original.

Pre-ajuste de profundidad de corte



1. La parte superior de la columna indicadora proporciona una superficie de referencia precisa y la profundidad de corte puede fijarse mediante las graduaciones impresas en la columna indicadora.



2. Para establecer la profundidad de corte, gire la ruedecilla en uno de los topes verticales (9) hasta que el extremo de la ruedecilla quede alineado con la profundidad de corte requerida (impresa en la columna).

Por ejemplo, para una profundidad de corte de 3 mm, gire la ruedecilla hasta que la parte superior esté alineada con los 3 mm de la columna indicadora. Para una profundidad de corte de 1/8”, gire la ruedecilla hasta que la parte superior esté alineada con la marca de 1/8” situada en la columna indicadora.

3. Para pre-establecer el segundo nivel de profundidad, repita el procedimiento anterior con la segunda ruedecilla.

Fijar la fresadora a la profundidad pre-establecida.

- Gire la torreta hasta que la ruedecilla que esté en la profundidad requerida se sitúe por debajo del tope de profundidad.
- Ahora, cuando usted fije la fresadora, el tope de profundidad chocará con la ruedecilla y mantendrá la fresadora al nivel de profundidad requerido.

OPCIONAL: CASQUILLOS COPIADORES



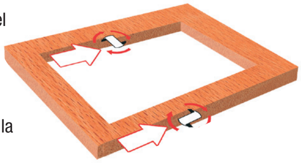
Para fresar con ayuda de una plantilla se recomienda utilizar un casquillo copiador y su adaptador. Puede adquirirlo a través de su distribuidor Triton.

USO MANUAL

- Use siempre las dos manos para controlar la fresadora y asegúrese de que la pieza de trabajo esté firmemente sujeta para evitar cualquier movimiento durante el funcionamiento.
- Nunca opere la fresadora con la mano suelta o sin ninguna forma de guía. Puede usar como guía una fresa guiada por un rodamiento de guía, una guía de corte, o un borde recto (por ejemplo, un listón sujeto a la superficie de trabajo, tal como se muestra arriba).



- Avance siempre en el sentido del giro de la fresa (en sentido horario, tal como indica la flecha en la base de la fresadora).



- No opere la fresadora hacia arriba, salvo que esté firmemente montada en una mesa de fresado bien protegida (por ejemplo, de marca Triton).

LA PLACA DE GUÍA



La placa de guía (23) suministrada con la fresadora Triton da mayor estabilidad al usar fresas guiadas por rodamientos de guía a lo largo de un borde.

Coloque una mano en el extremo largo de la placa, manteniéndola hacia abajo sobre la superficie de trabajo, y sujete la empuñadura más alejada de la fresadora con la otra mano.

LA PLACA DE GUÍA Y GUÍA PARALELA



1. Para montar la placa de guía (23) afloje las perillas de montaje (18) unos 10 mm hasta llegar al eje (perno).
2. Coloque la placa de guía sobre la base de la fresadora con la cabeza de los pernos debajo de las ranuras en forma de bocallave de la placa de guía.



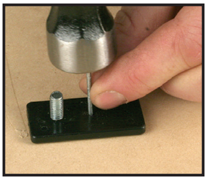
NOTA: La fresadora puede montarse hacia la izquierda o derecha de la placa guía, según donde se necesite el apoyo. Para trabajar en un borde, sitúe el interruptor en el lado más corto de la placa de guía.

3. Empuje las perillas de montaje de la placa de guía (18) hasta que las cabezas de los pernos se coloquen en los agujeros, entonces deslice la placa de guía hasta que los pernos se sitúen contra el extremo de las ranuras. Apriete firmemente las perillas. Para montar la guía paralela (19), afloje unas vueltas las perillas de la guía paralela y deslice la guía paralela a lo largo de las vías en la base. Bloquéela en la posición deseada apretando ambas perillas.



- Cuando trabaje a cierta distancia del borde, monte la guía en el extremo largo de la placa de guía.
- Cuando realice trabajos en el borde con una fresa que no disponga de rodamiento de guía, monte la guía en el extremo corto de la base.
- Si está usando una fresa de gran diámetro, puede ser necesario fijar bloques de madera en las caras de la guía paralela, vía los agujeros para tornillos, para asegurar que la fresa no toque la guía paralela.

CORTE EN CÍRCULO



1. Monte la placa de guía (sin guía paralela) en la fresadora.
2. Retire la montura del pivote (23) de la placa de guía y fíjelo en el centro de la superficie de trabajo usando un pequeño clavo o tornillo a través de uno de los agujeros del pivote. Deje el perno del pivote en posición correcta.



3. Baje la fresadora y la placa de guía sobre el pivote, reponga la arandela y la palomilla..
4. Con el interruptor en apagado gire la fresadora por el trayecto previsto para comprobar el círculo y haga los ajustes necesarios.



5. Efectúe el corte en múltiples pasadas, bajando la profundidad de corte unos 2 mm en cada intento. No intente cortes profundos en una sola pasada.

Cortes Pasantes:

Si quiere cortar todo el grosor del material, fije un tablero “sacrificial” debajo de la pieza de trabajo. Corte un círculo de mayor dimensión y, cuando el corte esté terminado, reduzca el diámetro hasta el tamaño deseado a base de pasadas ligeras a toda la profundidad.

E

330165_Z1MANPRO1(with Japanese).indd 58 21/07/2014 09:53

FUNCIONAMIENTO MONTADO EN LA MESA

- Siga las instrucciones indicadas para la utilización y el montaje de esta fresadora en una mesa de fresado.
- Este producto puede ser utilizado de forma eficaz en la mayoría de mesas de fresado aunque está particularmente diseñado para utilizar junto a la mesa de fresado Triton RTA300.
- Esta fresadora le permitirá realizar ajustes de una forma fácil utilizando las funciones descritas en este manual. Cuando instale la fresadora en una mesa, podrá utilizar la manivela de ajuste de altura (24) para controlar la altura del corte mediante el orificio de ajuste de altura (25).

SUSTITUCIÓN DEL MUELLE DE PROFUNDIDAD

IMPORTANTE: Debe retirar el muelle de bajada antes de montar esta herramienta en la mesa de fresado.

1. Ajuste la fresadora a la profundidad máxima y enganche la palanca de bloqueo de profundidad (10).
2. Afloje los tornillos pequeños situados en la tapa de acceso al muelle (11).
3. Sujete firmemente la tapa de acceso al muelle (para que el muelle no salga disparado) y gire la tapa en sentido antihorario para retirar el muelle.
4. Retire el muelle y guárdelo en un lugar seguro.
5. Vuelva a colocar la tapa de acceso al muelle y apriete los tornillos firmemente.



NOTA: Asegúrese de volver a colocar el muelle cuando vaya a utilizar la fresadora en modo manual.

MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN

ADVERTENCIA: Desconecte siempre la herramienta de la red eléctrica antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

- Cualquier daño producido en la fresadora debe ser reparado e inspeccionado cuidadosamente antes su utilización por personal técnico cualificado. El servicio o mantenimiento realizado por personal no cualificado puede provocar riesgo de lesión.
- El servicio sólo debe ser realizado por Centros de Reparación Triton autorizados que utilicen piezas de recambio originales Triton. Siga cuidadosamente las instrucciones y remítase a "Localización y solución de problemas" para identificar los problemas y para recibir consejo. La utilización de piezas no autorizadas o defectuosas puede crear riesgo de descarga eléctrica o de lesión.
- Triton Precisión Tools no será responsable de ningún daño o lesión causada por reparaciones no autorizadas de la fresadora o por una mala manipulación de la misma.

LIMPIEZA

- Mantenga la herramienta siempre limpia. Limpie siempre el polvo y las partículas y nunca deje que los orificios de ventilación se bloqueen. Utilice un cepillo suave o un paño seco para limpiar la herramienta, si dispone de un aparato de aire comprimido, sople con aire seco y limpio para limpiar los orificios de ventilación.

SUSTITUCIÓN DE LAS ESCOBILLAS

Las escobillas son un elemento consumible que debe ser inspeccionado periódicamente y sustituido en caso de desgaste. No hacerlo puede causar daños en el motor.



1. Con el aparato desconectado de la fuente de alimentación, desenrosque las tapas de las escobillas (2) ubicadas en la parte delantera y trasera del motor.
2. Retire las escobillas tirando con cuidado de los muelles que sobresalen, como se muestra.
3. Si cualquiera de las dos escobillas se desgasta a menos de 6 mm de longitud, ambas deben ser reemplazadas por escobillas de sustitución originales Triton - Disponibles en servicios técnicos autorizados Triton.

SUSTITUCIÓN DEL CABLE DE ALIMENTACIÓN

- Si el cable de alimentación necesita sustitución, debe ser sustituido por el fabricante, el representante del fabricante o un Centro de Servicio autorizado para evitar poner en riesgo su seguridad.

ALMACENAJE

- Guarde esta herramienta y accesorios en un lugar seco y seguro fuera del alcance de los niños.

ELIMINACIÓN

Deshágase siempre de las herramientas eléctricas adecuadamente respetando las normas indicadas en su país.

- No elimine sus herramientas u otro equipo eléctrico o electrónico junto con la basura convencional. Recíclelos si hay puntos de reciclaje.
- Póngase en contacto con la autoridad local encargada de la gestión de residuos si necesita más información sobre cómo eliminar este tipo de herramientas correctamente.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente tabla contiene información útil para ayudarle a diagnosticar y resolver problemas de la fresadora.

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La fresadora no funciona	No hay alimentación eléctrica	Compruebe que dispone de alimentación en la fuente
	Escobillas gastadas o pegadas	Desconecte la alimentación, abra las tapas de las escobillas y asegúrese de que se mueven libremente en los soportes. Compruebe si las escobillas necesitan sustituirse – Véase página 9.
	Interruptor defectuoso	Vaya a www.tritontools.com y contacte con el servicio técnico autorizado más cercano.
	Componentes del motor en circuito abierto o cortocircuito	Vaya a www.tritontools.com y contacte con el servicio técnico autorizado más cercano.
La fresadora funciona lentamente	Fresa dañada	Vuelva a afilar la fresa o sustitúyala por otra.
	Velocidad variable baja	Reduzca la fuerza de empuje sobre la fresadora.
	El motor está sobrecargado	Reduzca la fuerza de empuje sobre la fresadora.
La fresadora hace un ruido inusual	Obstrucción mecánica	Vaya a www.tritontools.com y contacte con el servicio técnico autorizado más cercano.
	La armadura tiene secciones en el cortocircuito	Vaya a www.tritontools.com y contacte con el servicio técnico autorizado más cercano.
Vibración excesiva	Espiga de la fresa doblada	Sustituya la fresa
Se producen muchas chispas alrededor del motor	Las escobillas no se mueven libremente	Desconecte la alimentación, retire las escobillas, límpielas o sustitúyalas
	Armadura en corto circuito o en circuito abierto	Vaya a www.tritontools.com y contacte con el servicio técnico autorizado más cercano.
	Colector sucio	Vaya a www.tritontools.com y contacte con el servicio técnico autorizado más cercano.
“Clics” en el microajustador	Palanca de bloqueo de profundidad enganchada.	Libere la palanca de bloqueo de profundidad.
	Botón de selector de modo desenganchado	Enganche el botón de selector de modo. Consulte “ Palanca de ajustador en la empuñadura”.
	Se ha alcanzado el tope del campo de ajuste	Reiniciar la fresadora.
La palanca de bloqueo de profundidad no bloquea.	La palanca de bloqueo de profundidad no está en la posición correcta.	Ponga la palanca de bloqueo de profundidad en la posición correcta, tal como se describe en “Ajuste libre”.
El obturador del interruptor de alimentación no se libera.	La fresadora está fijada para operar a toda profundidad – en posición de bloqueo de la pinza de apriete.	Reduzca el ajuste de profundidad.
No se puede bajar hasta la posición de bloqueo de la pinza de apriete.	Interruptor en “On”	Interruptor en “Off”

GARANTÍA

Para registrar su garantía, visite nuestra página Web en www.tritontools.com* e introduzca sus datos personales.

Estos datos serán incluidos en nuestra lista de direcciones (salvo indicación contraria) de manera que pueda recibir información sobre nuestras novedades. Sus datos no serán cedidos a terceros.

RECORDATORIO DE SU COMPRA

Fecha de compra: ___ / ___ / ____

Modelo: TRA001

Número de serie:___________________

Conserve su recibo como prueba de compra.

Las herramientas Triton disponen de un período de garantía de 3 años una vez haya registrado el producto en un plazo de 30 días contados a partir de la fecha de compra. Si durante ese período apareciera algún defecto en el producto debido a la fabricación o materiales defectuosos, Triton se hará cargo de la reparación o sustitución del producto adquirido.

Está garantía no se aplica al uso comercial por desgaste de uso normal, daños accidentales o por mal uso de esta herramienta.

* Registre el producto online en un plazo de 30 días contados a partir de la fecha de compra.

Se aplican los términos y condiciones.

Esto no afecta a sus derechos legales.

E

トリトン製品をお買い上げいただきありがとうございます。この取扱説明書には、当製品を安全に効率よく操作していただくために必要な情報が記されていますので良くお読みください。当製品には多くのユニークな特長があります。あなたが類似の製品を使い慣れておられても、是非この説明書をお読みになり、他に類を見ない当製品の全ての機能をご活用ください。この取扱説明書はいつも手元に置き、当製品を使用される全ての方が、必ず説明書を読んで製品を十分に理解するようにしてしてください。

目次

仕様

製品番号:	TRA001
電圧:	**EU -** 220V – 240V AC, 50Hz, 9.1A **SA -** 220V – 240V AC, 50Hz, 9.1A **AU -** 220V – 240V AC, 50Hz, 9.1A **日本** - 100V AC, 50/60Hz, 15A **USA** - 120V AC, 60Hz, 15A
消費電力:	2400W
無負荷回転数:	可変速8,000 ～ 21,000回/分
コレット:	**EU -** ½" & 12mm **SA** - ½" & ¼" **AU** - ½" & ¼" ½インチ&12mm **USA** - ½" & ¼"
プランジ調節:	1) フリー 2) ハンドルワインダー 3) マイクロワインダー
プランジ幅:	0 - 68 mm
絶縁クラス:	⧈
重量:	6kg

騒音および振動に関する情報

音圧	**L_{PA}:**	89.8dB(A)
音響パワー	**L_{WA}:**	96.5dB(A)
不確定要素	**K:**	3dB
補正振動:	**a_h:**	4,795m/s^2
不確定要素	**K:**	1,5m/s^2

継続的な製品開発により、トリトン製品の仕様は予告なしに変更する場合があります。

作業者に対する音響インテンシティーのレベルは、85db（A）を超える可能性があり、防音保護具の着用が必要です。

安全上のご注意

警告: 音響レベルが85dB(A)を超える場合は、常に防音保護具を着用し、必要な場合は騒音ばく露時間を制限してください。防音保護具を着用しているにもかかわらず音響レベルが不快に感じられる場合には、電動工具の使用を中止し、防音保護具が正しく装着できているか、ご使用の電動工具の騒音レベルに対して騒音の減衰レベルが適切であるかを確認してください。

警告: 振動する電動工具を使用すると、触覚消失、無感覚、しびれ、あるいは握力低下などが生じる場合があります。長時間の使用は慢性的な障害を引き起こす可能性があります。必要な場合は、振動へのばく露時間を制限し、振動軽減手袋を着用してください。通常の快感温度以下で電動工具を手持ちで使用しないでください。低温下では振動の影響が通常よりも大きくなります。仕様書に記載されている振動に関する数値を電動工具の使用時間および頻度を計算するのにお役立てください。

仕様書に記載されている騒音と振動レベルの数値は、欧州規格EN60745あるいは同様の国際規格に従って測定しています。それらの数値は、通常の作業環境における通常の使用を意味しています。整備不足、不正確な組み立て、誤った取り扱いの場合、製品の騒音および振動のレベルは増大する可能性があります。www.osha.europa.euのウェブサイトには、職場における騒音および振動レベルに関する情報が提供されており、家庭において電動工具を長時間使用する場合にも役立つ手引きとなるでしょう。

警告: 取扱説明書と安全の手引きを全てお読みになり十分に理解してください。説明書に書かれている警告や指示に従わずにこの製品を取り扱った場合、感電や火災あるいは重大な事故を起こす危険があります。

警告: この製品は、使用上の安全に関して責任を持てる人による監督あるいは指導の下で作業する場合を除き、精神的および身体的な能力が低下した人(子供を含める)や十分な経験や知識のない人が使用することを意図したものではありません。子供がこの製品で遊んだりしないように十分に監督してください。

どの取扱説明書も大切に保管してください。

下記のあらゆる警告の中で使われている「電動工具」という用語は、電源を電気コンセントからとった(電気コードの付いた)電動工具または電池式の(電気コードのない)電動工具を意味します。

1) 作業場所の安全

a) **作業場所は清潔に明るくしておきます。** 雑然とした作業場や薄暗い所は事故を招きます。

b) **引火性の液体やガスや粉塵のある爆発性のガスが発生していそうな環境では、電動工具を使わないでください。** 電動工具がスパークするとガスに点火する恐れがあります。

c) **電動工具の使用中は、子供や見物人を近寄らせないでください 。** 気が散ると手元が狂いがちになります。

2) 電気の安全

a) **電動工具のプラグは、コンセントに合うものを使ってください。** どんな方法にせよ、プラグに手を加えないでください。アースを要する電動工具にアダプタープラグを使わないでください。改造されていないプラグとそのプラグに合うコンセントを使えば、感電の危険が減ります。

b) **アースしたり接地したりしてあるパイプ、ラジエーター、レンジ、冷蔵庫などに身体を接触させないでください。** 身体がアースされたり接地したりした場合、感電の危険が増します。

c) **電動工具を雨や濡れた状態にさらさないでください。**水が電動工具の中に入ると感電の危険が増します。

d) **電気コードを乱暴に扱わないでください。**電気コードを持って電動工具を運んだり、引っ張ったり、あるいはプラグを抜いたりしてはいけません。電気コードは、熱や油や先の尖った物や動く物から離してください。電気コードが損傷したり絡まったりすると、感電の危険が増します。

e) **電動工具を屋外で使用する場合は、屋外使用に適した延長コードを使用してください。**屋外使用に適した延長コードを使用すれば感電の危険が減ります。

f) **湿気の多い場所での作業が避けられない場合は、漏電による事故防止のために漏電遮断器(RCD)を使用してください。**漏電遮断機は感電事故の危険を減らします。

重要: 「漏電遮断器(RCD)」という用語は、「漏電回路安全装置(GFCI)」あるいは「漏電遮断器(ELCB)」と代替可能です。

3) 作業者の安全

a) **電動工具を扱っている時は、決して油断をせず、自分がしていることに注意し、常識を働かせてください。**疲れている時や、薬物やアルコールあるいは医薬品の影響がある時は、電動工具を使用してはいけません。電動工具使用中の一瞬の不注意が、深刻な人身事故につながります。

b) **安全用具を利用してください。**常に保護メガネを着用してください。作業場の状態に適した防塵マスク、安全靴、安全ヘルメット、防音保護具などの安全用具が人身事故を防ぎます。

c) **偶発的に電動工具を始動しないように注意してください。電源にプラグを差し込んだり、バッテリーを取り付けたり、持ち上げたり、運んだりする時は、スイッチを切っておくようにしてください。**スイッチに指を乗せたまま電動工具を持ち歩いたり、スイッチの入っている電動工具のプラグを電源につないだりすると事故を招きます。

d) **調節キーやレンチを外してから電動工具にスイッチを入れてください。**電動工具の回転部分にレンチやキーを取り付けたままにすると、怪我をする恐れがあります。

e) **無理な姿勢で作業しないように、常に安定した足場と身体のバランスに注意してください。**予期しない状況下でも電動工具をコントロールしやすくなります。

f) **作業に適した正しい服装をしてください。**ダブダブの衣服を着たり、宝石類を身につけたりしないでください。髪の毛、衣服、手袋を動くものに近づけないでください。ダブダブの衣服や宝石類、長い髪の毛は動くものに巻き込まれる恐れがあります。

g) **集塵装置を接続する機能がある製品は、必ず正しく接続し適切に使用してください。**集塵装置を使用することで塵埃に関する危険を減らすことができます。

4) 電動工具の使用と手入れ

a) **電動工具に無理をさせないでください。**使用の目的にあった電動工具を正しくお使いください。電動工具を設計通りに正しく使用すると、より良くより安全に作業をすることができます。

b) **スイッチを入れたり切ったりできない電動工具は使わないでください。**スイッチで制御できない電動工具は危険であり、修理する必要があります。

JP

- c) **電動工具の調整や付属部品の交換をする時や、工具を収納する時は、必ずプラグを電源から抜くかバッテリーを取り外してください。**そのような安全防護策によって、電動工具が偶発的に動き出すといった危険を減らすことができます。
- d) **使わない電動工具は子どもの手の届かない場所に保管し、電動工具やその取扱説明書に詳しくない人に取り扱いをさせないでください。**電動工具は不慣れなユーザーにとっては危険です。
- e) **電動工具の手入れをしてください。**動く部分のずれや固着、部品の破損や、その他電動工具の操作に影響を及ぼしそうな状態を点検してください。破損があれば、使用する前に修理してもらってください。電動工具による事故のほとんどは整備不足が原因です。
- f) **刃物はいつも切れ味を鋭くきれいにしておきましょう。**刃先が鋭く正しく手入れの行き届いた切削工具は、外しずらくなることもなく、より扱いやすいものです。
- g) **電動工具、付属部品、工具ビットなどは、それぞれの取扱説明書に従って使用してください。**説明書に従い、作業場の状態と自分がおこなう作業内容を考慮に入れて作業してください。本来の目的とは異なる運用をすると危険な状況に陥ることがあります。

5) 修理

- a) **電動工具の修理は、必ず同一の交換部品を使用して資格を持った技術者が行ってください。**電動工具の安全を維持するために大変重要です。

ルーターに関する安全上の注意

警告：電動工具を電源に接続する前に、必ず製品の銘板に記載された指定電圧と使用する電源の電圧が同じであることを確認してください。電動工具の指定電圧よりも大きな電圧の電気を使用すると、作業者にとって深刻な怪我や電動工具破損の原因になる場合があります。疑わしい場合は、製品を電源に接続しないでください。指定電圧よりも弱い電圧の電気を使用するとモーターに損害を与えます。

保護メガネ、防音保護具、防塵マスク、保護手袋、保護衣服など、安全用具を使用してください。

布切れ、コード、ひもなどを作業場の周りに置いたままにしないでください。

使用する電源の電圧は、製品の銘板に記載された指定電圧と同じであることを確認してください。

この製品を延長コードに接続させて使用する場合は、コードが安全な状態であり、アンペア数が製品に適していることを確認してください。

オーバーヒートによる事故を防ぐために、延長ケーブルドラムは全て引き出してから使用してください。

電気ケーブルやパイプが隠れていないか、壁や床、天井を必ず確認してください

作業を始める前に、加工材に釘やネジなどの不要物が残っていないことを必ず確認してください。

ルータービットの刃は大変鋭いので、取り扱いには十分注意してください。

ルータービットを使用する前に、破損の兆候やひび割れをチェックし、傷んだりひびが入ったりしたビットは直ちに新しいものと交換してください。

必ずルーターの両ハンドルをしっかりと持ってから作業を開始してください。

加工を始める前に、スイッチを入れてしばらくそのままにし、ビットの取り付け不備による振動やがたつきの有無をチェックしてください

ビットの回転方向と加工材を動かす方向に十分注意してください。

回転しているビットに手を近づけないでください。

ビットが加工材に触れている状態でルーターのスイッチを入れないでください。

ルーターを手持ちで使用する場合には、必ずプランジスプリングを取り付けておこなってください。

必ずカッターの回転が止まってから、コレットロックポジションにプランジしてください。

必ず木工用の、回転数が8,000から20,000回/分に適したルータービットのみを使用してください。

使用直後にビットに触れないでください。大変熱くなっている可能性があります。

必ず付属のコレットにぴったり合うシャンク径のビットを使用してください。

直径50㎜を超える大きなビットを使用する場合には特に注意が必要です。ゆっくりと加工材を動かし、薄く数回に分けて削ることでモーターに負担がかかり過ぎないようにしてください。

加工材からルーターを外す時は、スイッチを切り、ビットの回転が完全に止まってからにしてください。

ルーターの調整や修理、メンテナンスを行う場合は、必ずプラグを電源から抜いてからおこなってください。

記号の意味

環境の保護



不用になった電気製品は家庭ごみとして廃棄していけません。できる限りリサイクルしてください。リサイクルに関しては、お住まいの自治体あるいは販売店にお問い合わせください。



常に保護メガネや防音保護具、防塵マスクを着用してください。

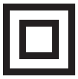


使用方法を良く読み十分に理解してから使用してください。

CE 関連する法律および安全基準に適合しています。



警告事項



追加的保護のため二重絶縁を採用しています。

各部の名称

1. スピードコントローラー
2. ブラシキャップ
3. スイッチ
4. スイッチカバー
5. モーター
6. 深さストップノブ
7. 通気口
8. コレットシャフト
9. タレットストップ
10. プランジロックレバー
11. プランジスプリングキャップ
12. マイクロワインダー
13. プランジモード切替ボタン
14. ワインダーハンドル・クラッチリング
15. 自動スピンドルロック
16. 集塵ホース取り付けポート
17. 安全ガード
18. ベースプレート取り付けノブ
19. フェンス
20. コレット（サイズは「仕様」の項を参照）
21. スパナ
22. 延長ベースプレート
23. ピボットマウント
24. テーブルハイワインダー
25. テーブルハイワインダー・コネクションポイント

JP

機能

スイッチ



ルーターを電源に接続すると、ONとOFFいずれの場合もスイッチ(3)が点灯します。

誤ってスイッチを入れる事故を防ぐために、開閉式のスイッチカバーが付いています。スイッチを入れる時には、このカバーを開く必要があります。スイッチを切るまでカバーは開いたままです。

切削深さの調整

加工に必要な精度やコントロールに応じて、3通りの切削深さの調整方法があります。

- フリープランジ：素早く調整できる標準的な方法
- ワインダーハンドルプランジ：素早くしかもコントロールしやすい調整方法
- マイクロアジャスタ：切削最大幅まで高精度に微調整できる方法

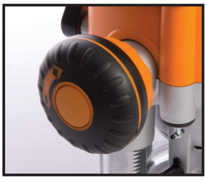
フリープランジ



1. フリープランジで調整するには、まずプランジモード切替ボタン(13)をセットします。ハンドル内の切替ボタンをカチッと音がしてロックするまで深く押し込みます。
2. プランジロックレバー(10)を解除します。ルーターの機体を希望する切削深さになるまで押さえて、再びプランジロックレバーをロックします。

注意: 必要であればプランジロックレバーの位置を変えることができます。留めてあるネジを抜き、ロックレバーの位置を変えて再びネジを締めて固定します。

ハンドルワインダープランジ



1. まず、プランジモード切替ボタン(13)が奥に押し込まれていないことを確認してください。押し込まれていた場合は、ボタンを押すと解除されて外に戻ります。
2. プランジロックレバー(10)が解除された状態であることを確認します。
3. ワインダーハンドル・クラッチリング(14)をハンドルの方へ引き寄せてハンドルを回すとカッターの高さを調整できます。



4. 希望の高さになったらクラッチリングを離します。リングがカチッと戻ってビットがロックされます。
5. プランジロックレバー(10)をロックします。重い加工をする場合は、特に忘れないようにロックしてください。

マイクロアジャスタ

ワインダーハンドルプランジモードでのみ使用可



1. プランジモード切替ボタン(13)を解除し、プランジロックレバー(10)がロック解除の状態であることを確認してください。

注意: プランジロックレバーがロックされている状態でマイクロワインダー(12)を回しても、カチカチ音がするだけで切削深さは変えられません。

2. マイクロワインダー(12)を時計回りに回すと深くなり、反時計回りに回すと浅くなります。



注意: 調整幅の限界に達した場合、マイクロワインダーをさらに回そうとすると抵抗を感じ、カチッと音がするようになります。

3. プランジロックレバーをロックします。重い加工をする場合は、特に忘れないようにロックしてください。

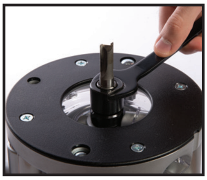
ルータービットの取り付け



警告: ルータービットを取り付けたり取り外したりする時は、必ずプラグを電源から抜いてください。

1. スイッチを切ってスイッチカバーを閉じます。スイッチカバーは、コレットロックがかかった状態では開かないようにロックされます
2. ルーターを逆さにするか横にします。モーターが完全に止まっている状態で、フリープランジモードかワインダーハンドルプランジモードで最大深さにプランジさせます。

注意: 深さストップが働いていないことを確認してください。(「深さストップとタレット」の項を参照）　コレットはベース部を通り越して突き出るので容易にスパナで作業できます。



3. コレットにルータービットを深く差し込み、スパナ(21)でコレットを軽く回すとビットはコレットに正しくかみ合います。ビットがコレット内に正しく入ったらスパナで時計回りに強く締めてビットを固定します。
4. ルーターを加工に必要な切削深さに調整します。これによりコレットのロックが解除されてスイッチカバーを開くことができるようになり、スイッチを入れることができます。

可変速スピードコントロール



ルーターの回転速度は厳密に設定しなくてはならないというわけではありません。一般的には、加工材に焦げが生じない程度の最高速回転数でおこないます。必ずカッターの仕様書に書かれた制限最高速度を守ってください。低速で加工すると、モーターへ負担がかかり過ぎルーターを傷める危険性が増します。できるだけゆっくりと加工材を動かし、薄く数回に分けて削るようにしてください。

スピードコントローラー（1）には1から5の印がつけてあり、回転速度とカッターの直径に応じて大体次のように対応します。ダイアルを回してスピードを選んでください。.

番号	回転速度 (RPM)	カッターの直径
5	20,000	25mmまで
4	18,000	25 - 50mm
3	14,500	50 - 65mm
2	11,000	65mm以上
1	8,000	焦げが生じている場合にのみ使用

集塵について

集塵ホース取り付けポート



トリトンのルーターには集塵ホース取り付けポート（16）が装備されており、木屑をカットエリアの直ぐ上から吸い出すことができます。取り付けポートには、トリトンダストコレクター（DCA300）に付属の外径38mmのホースを取り付けられます。

ホースは左ねじ（反時計回り）に回して取り付けます。

オプションの集塵用アクセサリー



カットエリアから効果的に木屑を吸い出すためのオプションのアクセサリー「ダストシュート」は、トリトン製品販売店でお求めいただけます。外径38mmのホースを接続させることができます。

深さストップとタレット

- 深さストップとタレットを使えば、フリープランジモードでの2つの異なる切削深さをあらかじめ正確に設定しておくことができます。

ルーターをゼロにする



1. ルータービットを取り付けたら、ルーターを作業台上に上側を上にして置きます。
2. タレット（9）を回して黒い棒が深さストップの真下に来るように動かします。



3. 深さストップノブ（6）を緩めて深さストップを完全に下に出します。
4. プランジロックレバー（10）を解除し、ビットの先端が作業台に触れるまでルーターをプランジさせます。



5. この状態で深さストップノブ（6）を締め、この位置でロックします。

切削深さの設定

1. 以上のセッティングで、黒い棒の上端が正確な基準面となり、切削深さは棒の横に印刷された目盛りによって設定できるようになります。



2. 切削の深さを設定するには、タレットストップ（9）のホイールを回して、ホイールの上端を黒い棒の目盛りに合わせます。例えば、切削の深さを3mmに設定したい場合は、ホイールの上端を黒い棒の目盛りの3mmの線に合わせます。



3. 2つ目の深さを設定するには、もう一つのタレットストップのホイールを同様にセットします。

あらかじめ設定した深さにプランジする

- タレットを回して、ホイールが深さストップの真下に来るように動かします。
- これで、ルーターをプランジすると深さストップがホイールに当たってプランジがストップし、希望した切削深さを保つことができます。

オプションのテンプレートガイドブッシュ

サイズの異なるテンプレートガイドブッシュがご利用いただけます。アクセサリーキットはトリトン製品販売店でお求めください。



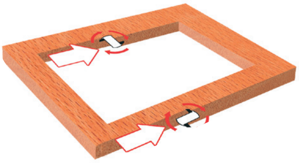
JP

手持ちで作業する場合

- 作業中に加工材が動くことの無いように、クランプなどで加工材をしっかりと固定した上で、ルーターの2つのハンドルを両手でしっかり握って作業してください。
- 手持ちで使用する場合は、必ず何らかのガイドを使用してください。ベアリングガイド付きのカッターを使用するか、付属のフェンスガイドあるいは真っ直ぐな板などをガイドとして使用できます。（例：写真では板をクランプで固定してガイドにしています。）



- 必ずビットの回転方向に逆らう向きに加工材を送り出してください。（ビットの回転は時計回り、ルーターのベース上に表示された矢印の方向）



- ルーターはトリトン製のルーターテーブルなどのルーターテーブルにしっかりと取り付けられている場合以外は、上下逆さにして作業しないでください。

ベースプレートの取り付け

ベアリングガイド付きのビットを使用して加工する場合でも、トリトンのルーターに付属の延長ベースプレート（22）を取り付けて加工すると、より安定した作業が可能です。



図のように、片方の手でルーターのハンドルを握り、もう片方の手でベースプレートの広い面を加工材に押し当てるようにして加工します。

延長ベースプレートとフェンス

1. 延長ベースプレート（22）を取り付けるには、まず取り付けノブ（18）を緩め、ボルトがベースから10mmほど突き出るようにします。



2. 延長ベースプレートをルーターのベースに置き、ボルトの頭がベースプレートの鍵穴の下に来るように位置を合わせます。



注意： ベースプレートの張り出した部分は、作業に応じてルーターの右側にでも左側にでも取り付けられます。エッジ加工の場合は、ベースプレートの張り出しが小さい方の側にルーターのスイッチが来るように取り付けます。

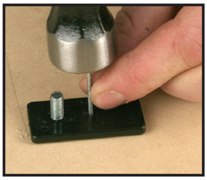
3. ベースプレート取り付けノブ（18）を押してボルトの頭を鍵穴に入れます。ボルトが鍵穴の溝の端に当たるまで延長ベースプレートをずらしてください。ノブをしっかり締めて固定します。フェンス（19）を取り付けるには、フェンスノブを数回まわして緩め、ベースプレートのレールにスライドさせて取り付けます。位置を調整したら2つのノブを締めて固定します。



- 加工材の端から離れたところに溝を掘る場合は、ベースプレートの張り出した側の方にフェンスを取り付けます。
- ベアリングガイドのないビットで加工材の端を削る場合は、ベースプレートの短い側の方に取り付けます。
- 直径の非常に大きいビットを使用する場合は、ビットがフェンスに接触することがないよう、必要であればフェンスに適当な木材をネジで取り付けてから加工してください。

円形にカットする

1. ルーターのベースに延長ベースプレートを取り付けてください。この時、フェンスは取り付けません



2. ベースプレートからピボットマウント（23）を外し、これを加工する円の中心に取り付けます。ピボットマウントのボルトはそのままにして、小さな釘かネジをピボットマウントの穴の1つに通して固定します。



3. ルーターに取り付けたベースプレートをピボットマウントの上に置き、ワッシャと蝶ネジを締めて再び取り付けます。
4. ルーターのスイッチを切った状態でルーターを動かしながら、ビットと切断線が正しく合っているか確認してください。必要なら調整をおこないます。



5. 1回のカットが深さ2mm程度になるように数回に分けて削り出すようにします。決して一度で深く切削しようとしないでください。

- 完全に切り出す場合：加工材を完全に切り出す場合は、加工材の下に不要な捨て板をしっかりと取り付けてください。まず切断線よりも少し大きめにカットし、完全に切り出してから、これを希望のサイズになるように軽く仕上げカットします。

JP

テーブルに取り付けて使用する場合

- ルーターをテーブルに取り付けて使用する方法は、ご使用になるルーターテーブルの取扱説明書に従ってください。
- 本機は大抵のルーターテーブルに取り付けて効率よく便利に作業ができるようにデザインされていますが、とりわけトリトン製のルーターテーブルRTA300に取り付けて使用するのに適しています。
- 本機には、ルーターの切削深さ調整を簡単におこなうためのユニークな特長があります。互換性のあるテーブルに取り付けた場合、テーブルハイワインダー(24)をテーブルの穴を通してテーブルハイワインダー・コネクションポイント(25)に接続させると、テーブル上からハイワインダーを回すだけで切削深さの調整ができます。

プランジスプリングの取り外し

重要: ルーターをルーターテーブルに取り付けて作業する場合は、必ずプランジスプリングを取り外しておく必要があります。

1. ルーターを最大に持ち上げた状態でプランジロックレバー(10)をロックします。
2. プランジスプリングキャップ(11)の横にある小さなネジを緩めてください。
3. プランジスプリングが突然飛び出さないように、スプリングキャップをしっかり持って、反時計回りに回すとスプリングを外せます。



4. スプリングを抜き取り、なくさないように安全な場所に保管してください。
5. プランジスプリングキャップを元に戻し、ネジを締めて固定します。

注意: 手持ちで使用する時には、必ずプランジスプリングを取り付けてから使用してください。

メンテナンス

警告: メンテナンスおよびクリーニングをおこなう場合は、必ずプラグを電源から抜いておこなってください。

- 本機が破損した場合は、使用する前に、資格のある修理者によって修理し注意深く検査する必要があります。資格のない者による点検や修理は、怪我や事故の原因になる場合があります。
- 修理は、必ずトリトン専用の交換部品を使用して、トリトン公認の資格を持った技術者がおこなうものとします。お困りの時は「トラブルシューティング」を良くお読みになり、対応方法の説明に従ってください。トリトンの専用交換部品以外のものを使って修理した場合、感電の危険が生じる場合があります。
- Triton Precision Toolsは、本機の誤った取り扱いや非公認の修理による破損や怪我は責任を負いません。

クリーニング

- 電動工具はいつもきれいにしておきましょう。汚れや粉塵は内部部品の傷みを早め電動工具の寿命を短くします。やわらかいブラシや乾いた布を使って機体を掃除してください。可能なら、きれいな乾燥した圧縮空気を通気口に吹き付けて粉塵を取り除いてください。

カーボンブラシの交換

カーボンブラシは消耗品です。定期的に取り出して点検し、磨耗していた場合は新しいカーボンブラシと交換しなければモーター損傷の原因となります。



1. ルーターのプラグを電源から抜いてください。モーターの前後両側にあるブラシキャップ(2)をドライバーなどで取り外します。
2. スプリングの先端にあるカーボンブラシを注意して取り外します。
3. どちらかのカーボンブラシが6mm以下に磨耗していた場合は、必ず両方のカーボンブラシをトリトンの新しい交換用カーボンブラシと交換してください。交換用カーボンブラシはトリトン製品販売店でお求めいただけます。

電気コードの交換

電気コードの交換が必要な場合は、安全のため必ずトリトン製品販売店にお問い合わせください。

保管

- この製品は、安全で乾燥した子供の手の届かない場所に、十分注意して保管してください

廃棄

機能しなくなったり修理が不可能になった工具を廃棄する場合は、必ず国の法律に従ってください。

- 電動工具や他の電気および電子機器を家庭ゴミと一緒に廃棄しないでください。
- 電動工具の正しい処分の方法については、お住まいの自治体の廃棄物処理機関にお問い合わせください。

JP

トラブルシューティング

下の表では、想定されるルーターの問題の原因や解決方法について説明しています。

症状	想定される原因	対応方法
ルーターが動作しない	電源が入っていない	電源に電気が来ているか確認する。
	カーボンブラシが磨耗しているか正しく取り付けていない	プラグを電源から抜き、ブラシキャップを外してブラシがホルダー内で自由に動くか確認する。交換が必要かどうか点検する。(69ページを参照)
	スイッチが壊れている	トリトン製品販売店にお問い合わせください。
	モーターが故障あるいはショートしている	トリトン製品販売店にお問い合わせください。
ルーターの回転が上がらない	ビットの刃が磨耗あるいは破損している	ビットの刃を研磨するか新しいものと交換する。
	スピードコントローラーの設定が低い	スピードコントローラーの設定を上げる。
	モーターに過度の負荷がかかっている	加工材を送り込むスピードを落とす。
異常な音がする	機体が損傷している	トリトン製品販売店にお問い合わせください。
	モーター回路がショートしている	トリトン製品販売店にお問い合わせください。
異常な振動がする	ビットの軸が曲がっている	新しいビットに交換する。
モーター内部で激しく火花が出る	カーボンブラシが正常に動いていない	プラグを電源から抜き、カーボンブラシを取り出して汚れを取り除き、必要なら新しいものと交換する。
	モーター回路がショートしている	トリトン製品販売店にお問い合わせください。
	電気回路が汚れている	トリトン製品販売店にお問い合わせください。
マイクロアジャスタがカチカチ音がする	プランジロックがかかっている	プランジロックレバーを解除する。
	プランジ切り替えボタンが入っている	プランジ切り替えボタンを解除する。(「ハンドルワインダープランジ」の項を参照)
	プランジ幅の限界に達している	ルーターをリセットする。
プランジロックレバーがロックできない	プランジロックレバーの位置が悪い	「フリープランジ」の項を参照し、プランジロックレバーを正しい位置にする
スイッチのカバーが開かない	ルーターがコレットロックポジション(最も深い状態)になっている	プランジの深さを変更する
コレットロックポジションンにプランジできない	スイッチがオンになっている	スイッチをオフにする

JP

品質保証

当社のウェブサイトwww.tritontools.comで必要事項を記入し保証登録してください。登録いただきました内容は、特に明示されていない場合を除いて当社のメーリングリストに入れさせていただき、新商品情報などをお届けします。登録いただいたお客様の個人情報は、いかなる第三者にも利用させることはいたしません。

ご購入記録

ご購入日：___ / ___ / ____

製品：TRA001

ご購入の際のレシートは購入日を証明するために保管して下さい。

Triton Precision Power Toolsは、ご購入いただいたこの製品の品質を保証し、工場製造上の欠陥または材質の欠陥が認められた場合は、製品をご購入いただいた日から3年間無料でその部品の交換または修理をいたします。

商業的利用、通常の損耗、事故や酷使や誤った取り扱いなどによる故障は保証できませんのでご了承ください。

*品質保証の登録は、ご購入日から30日以内におこなってください。

諸条件が適用されます。

これは、お客様の法令で定められた権利に影響を及ぼすものではありません。

JP